

**UNIVERSIDAD CATÓLICA SEDES SAPIENTIAE**

**ESCUELA DE POSTGRADO**



Proyecto Educativo Ambiental y Cultura Ecológica en los Estudiantes  
del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja,  
San Martín, 2019

**TESIS PARA OPTAR AL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN  
GESTIÓN E INNOVACIÓN EDUCATIVA**

**AUTOR**

Jorge Sánchez Arimuya

**ASESOR**

William Jesús Rojas Gutiérrez

Lima, Perú

2021

## **Dedicatoria**

“Dedico esta tesis a mi esposa Karina Hernández Saldaña, mis hijos Jorge Emanuel Sánchez Chujitali y Kianna Allison Sánchez Hernández, quienes han cooperado para que con sacrificio y arduo trabajo culmine y alcance mi meta de finalizar esta investigación. A mis padres María de las Nieves Arimuya y Enrique Sánchez Pérez por ser mi motor y apoyarme en cada paso, por sus consejos y la educación que me brindaron”.

**JORGE**

## **Agradecimiento**

Agradezco al Med. Vet. Melanio Pérez Vásquez, quien en su condición de Director General (e) del I.E.S.T.P. Rioja me permitió desarrollar la investigación en dicha casa de estudios. A los estudiantes de las carreras profesionales de Enfermería Técnica, Mecánica Automotriz, Secretariado Ejecutivo, Industrias Alimentarias, Producción Agropecuaria por su participación y colaboración en el llenado de los instrumentos. Al Mg. William Jesús Rojas Gutiérrez por su asesoramiento constante y permanente.

**JORGE**

## Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo determinar la relación que existe entre el Proyecto Educativo Ambiental y la cultura ecológica en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019; tipo de estudio básico, diseño no experimental, alcance correlacional y corte transversal, la muestra fue 97 estudiantes elegidos por conveniencia, el instrumento empleado fue el cuestionario, se obtuvo como resultado que existe relación entre las variables, porque cumple la condición de significancia que el  $\text{Sig.} < 0,05$ , teniendo un grado de relación según el coeficiente de Rho de Spearman de 0,652, concluyéndose que existe relación significativa e inversa entre el Proyecto Educativo Ambiental y la cultura ecológica.

**Palabras claves:** Proyecto Educativo Ambiental, cultura ecológica, cultura ecológica ética, cultura ecológica cognitiva y cultura ecológica efectiva.

## Abstract

The present research aimed to determine the relationship that exists between the Environmental Education Project and the ecological culture in the students of the Institute of Public Technological Higher Education Rioja, Rioja, San Martín, 2019; type of basic study, non-experimental design, correlational scope and cross-section, the sample was 97 students chosen for convenience, the instrument used was the questionnaire, it was obtained as a result that there is a relationship between the variables, because it meets the condition of significance that the Sig.  $<0.05$ , having a degree of relationship according to Spearman's Rho coefficient of 0.652, concluding that there is a significant and inverse relationship between the Environmental Educational Project and ecological culture.

**Keywords:** Environmental Educational Project, ecological culture, ethical ecological culture, cognitive ecological culture and effective ecological culture.

## Índice

Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Resumen	iv
Abstract	v
Índice	vi
Lista de tablas	x
Introducción	xii
Capítulo I: El Problema de investigación	15
1.1. Planteamiento del problema	15
1.2. Formulación del problema	19
1.2.1. Pregunta general	19
1.2.2. Preguntas específicas	19
1.3. Justificación del tema de la investigación	20
1.4. Objetivos de la investigación	23
1.4.1. Objetivo general	23
1.4.2. Objetivos específicos	23
Capítulo II: Marco teórico	24
2.1. Antecedentes del estudio	24
2.1.1. Antecedentes internacionales	24
2.1.2. Antecedentes nacionales	27
2.2. Bases teóricas	30
2.2.1. Proyecto Educativo Ambiental	30

2.2.1.1.	Definición	30
2.2.1.2.	Objetivos de los Proyectos Educativos Ambientales	31
2.2.1.3.	Principios de los Proyectos Educativos Ambientales	32
2.2.1.4.	Valores ambientales de los Proyectos Educativos Ambientales	33
2.2.1.5.	Creencias ambientales de los Proyectos Educativos Ambientales	34
2.2.1.6.	Actitudes ambientales de los Proyectos Educativos Ambientales	34
2.2.1.7.	Metas los Proyectos de Educación Ambiental	35
2.2.1.8.	PEA aplicable a Instituciones de Educación Superior y Universitaria	36
2.2.1.9.	Dimensiones del Proyecto Educativo Ambiental	37
2.2.1.9.1.	Gestión institucional	37
2.2.1.9.2.	Gestión pedagógica	38
2.2.1.9.3.	Educación en eco eficiencia	40
2.2.1.9.4.	Educación en salud	41
2.2.1.9.5.	Educación en gestión del riesgo	42
2.2.2.	Cultura ecológica	42
2.2.2.1.	Definición	42
2.2.2.2.	Factores de una inadecuada cultura ecológica	44
2.2.2.3.	Importancia de la cultura ecológica	45
2.2.2.4.	Aspectos de la cultura ecológica	46
2.2.2.5.	Clasificación de la cultura ecológica	47
2.2.2.6.	Dimensiones de la Cultura Ecológica	48
2.2.2.6.1.	Cultura ecológica afectiva	48
2.2.2.6.2.	Cultura ecológica cognitiva	50

2.2.2.6.3. Cultura ecológica conativa	51
2.2.2.6.4. Cultura ecológica activa	51
2.2.2.6.5. Cultura ecológica Ética:	52
2.3. Definición de términos básicos	53
2.4. Hipótesis de la investigación	55
2.4.1. Hipótesis general	55
2.4.2. Hipótesis específicas	55
Capítulo III: Metodología	57
3.1. Tipo de la investigación	57
3.2. Enfoque de la investigación	57
3.3. Alcance de la investigación	58
3.4. Diseño de la investigación	59
3.5. Descripción del ámbito de la investigación	59
3.6. Variables	59
3.6.1. Definición conceptual	59
3.6.2. Definición operacional	60
3.6.3. Operacionalización de las variables	61
3.7. Delimitaciones	66
3.7.1. Temática	66
3.7.2. Temporal	66
3.7.3. Espacial	66
3.8. Limitaciones	66
3.9. Población y muestra	66

3.9.1.	Población	66
3.9.2.	Muestra	67
3.10.	Técnicas e instrumentos para la recolección de datos	68
3.10.1.	Técnicas	68
3.10.2.	Instrumentos	69
3.11.	Validez y confiabilidad del instrumento	69
3.11.1.	Validez	69
3.11.2.	Confiabilidad	70
3.12.	Plan de recolección y procesamiento de datos	71
Capítulo IV: Desarrollo de la investigación		72
4.1.	Resultados	72
4.1.1.	Resultados del objetivo general	72
4.1.2.	Resultados de los objetivos específicos	75
Capítulo V: Discusión, conclusiones, recomendaciones		88
5.1.	Discusión	88
5.2.	Conclusiones	96
5.3.	Recomendaciones	98
Referencias		100
Referencias bibliográficas		100
Referencias Linkográficas		101
Matriz de consistencia		111
Anexos		113
CUESTIONARIO		115

## Lista de tablas

Tabla 1. <i>Operacionalización de la Variable Independiente</i>	61
Tabla 2. <i>Operacionalización de la Variable Dependiente</i>	64
Tabla 3. <i>Distribución de la población de estudiantes del I.E.S.T.P. Rioja, 2019</i>	67
Tabla 4. <i>Validez de instrumentos</i>	70
Tabla 5. <i>Confiabilidad de instrumentos</i>	71
Tabla 6. <i>Procesamiento de casos Proyecto Educativo Ambiental y Cultura Ecológica</i>	72
Tabla 7. <i>Tabla cruzada Proyecto Educativo Ambiental y Cultura Ecológica</i>	72
Tabla 8. <i>Relación entre Proyecto Educativo Ambiental y Cultura Ecológica</i>	73
Tabla 9. <i>Procesamiento de casos gestión institucional y cultura ecológica activa</i>	75
Tabla 10. <i>Tabla cruzada gestión institucional y cultura ecológica activa</i>	75
Tabla 11. <i>Relación entre la gestión institucional y la cultura ecológica activa</i>	76
Tabla 12. <i>Procesamiento de casos gestión pedagógica y cultura ecológica cognitiva</i>	77
Tabla 13. <i>Tabla cruzada gestión pedagógica y cultura ecológica cognitiva</i>	78
Tabla 14. <i>Relación entre la gestión pedagógica y la cultura ecológica cognitiva</i>	79
Tabla 15. <i>Procesamiento de casos educación en ecoeficiencia y cultura ecológica ética</i>	80
Tabla 16. <i>Tabla cruzada educación en ecoeficiencia y cultura ecológica ética</i>	80
Tabla 17. <i>Relación entre la educación en eco eficiencia y la cultura ecológica ética</i>	81
Tabla 18. <i>Procesamiento de casos educación en salud y cultura ecológica afectiva</i>	82
Tabla 19. <i>Tabla cruzada educación en salud y cultura ecológica afectiva</i>	83
Tabla 20. <i>Relación entre la educación en salud y la cultura ecológica afectiva</i>	84
Tabla 21. <i>Procesamiento casos educación en gestión del riesgo y cultura ecológica conativa</i>	85

Tabla 22. <i>Tabla cruzada educación en gestión del riesgo y cultura ecológica conativa</i>	85
Tabla 23. <i>Relación entre la educación en gestión del riesgo y la cultura ecológica conativa</i>	86

## Introducción

Los proyectos educativos ambientales son instrumentos de Gestión Institucional al servicio de la mejora y la innovación educativa, cobrando relevancia en los ambientes físicos y educativos que ofrece la institución, convirtiéndose en referentes para los valores que implícita o explícitamente transmite, considerándose como oportunidades que se brindan a los estudiantes para transformarse en sujetos activos de la comunidad, a fin de poder estudiar, evaluar y explicar los sucesos que en ella se producen.

Actualmente, los Proyectos Educativos Ambientales, buscan el planteamiento de soluciones relacionadas a la problemática medioambiental que impulse el fortalecimiento de una conducta responsable a favor de la conservación del medio ambiente, que finalmente permita la consolidación de la cultura ecológica. A pesar de la existencia de enfoques transversales que abordan aspectos relacionados al aspecto ambiental, las instituciones no trabajan profundamente en la formación de una cultura ecológica en los estudiantes, siendo esta situación, manifiesta en las características tradicionales del enfoque pedagógico y didáctico orientado solo a la producción de conocimientos, la memoria y la disciplina; postergando la teoría de la práctica al no abordar los problemas educativos desde una perspectiva integral.

La instituciones educativas como agentes socializadores tienen en sus manos posibilidades insospechadas para en su interacción con el resto de los agentes socializadores, materializar con un alto valor agregado la cultura ecológica en aras de la elevación de la cultura general integral de niños, adolescentes, jóvenes y adultos, siendo una de las vías para lograrlo la realización de Proyectos Educativos Ambientales que se constituyen en una vía para la integración de diferentes actores del proceso educativo en la prevención, mitigación o solución

(respecto a las potencialidades de la institución y la comunidad) de los problemas ambientales que inciden en el ámbito educativo y comunitario con un enfoque sistémico e interdisciplinario.

Asimismo, a pesar de los cambios educativos en las materias medio ambientales, los niveles de formación de los docentes se ven limitados debido a la asunción de paradigmas formativos tradicionalistas, las mismas que se limitaban al momento de desarrollar el análisis de dicha problemática y aplicar estrategias para corregir las carencias educativas sobre cultura ecológica, en función a conceptos y teorías no adaptables al contexto estudiantil.

La investigación está organizada por los capítulos siguientes:

Capítulo I: El problema de investigación, comprende aspectos concernientes al planteamiento del problema (contextos internacional, nacional, local y contexto propio de la investigación); del mismo modo la formulación del problema (pregunta general y específicas); justificación de la investigación (nivel teórico, práctico, metodológico y legal); y objetivos (general y específicos).

Capítulo II: Marco teórico, comprende lo concerniente a los antecedentes (nivel internacional y nacional); bases teóricas (relacionadas a las variables Proyecto Educativo Ambiental y Cultura Ecológica); la definición de términos básicos, y las hipótesis (general y específicas).

Capítulo III: Metodología, comprende aspectos concernientes al tipo; enfoque; alcance; diseño; descripción del ámbito de la investigación; variables (definición conceptual, operacional y operacionalización de variables); delimitaciones (temática, temporal y espacial); limitaciones; población y muestra; técnicas e instrumentos; validez y confiabilidad y el plan de recolección de datos.

Capítulo IV: Desarrollo de la investigación, comprende aspectos concernientes al desarrollo de la investigación, específicamente los resultados obtenidos de la ejecución de los objetivos (general y específicos).

Capítulo V: Discusión, conclusiones, recomendaciones, comprende la discusión de resultados contrastándolos con los obtenidos en los antecedentes; conclusiones en función a los objetivos de la investigación (general y específicos); y recomendaciones dirigidas a los actores educativos (directivos, docentes y estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja); adicionalmente se consideran las referencias bibliográficas y anexos.

## Capítulo I: El Problema de investigación

### 1.1. Planteamiento del problema

Las líneas transversales, incluso antes de entrar en vigencia en los currículos, en las que se incluye la educación ambiental, las instituciones educativas inician un proceso de sensibilización medio ambiental para que los miembros de la comunidad educativa formulen proyectos ambientales, no obstante a pesar de las iniciativas puestas en marcha, es evidente que la educación ambiental se reducía a visualizar ciertos aspectos relacionados a las ciencias naturales y la ecología, o al conocimiento clásico del contexto más cercano de los problemas medio ambientales.

Los proyectos educativos ambientales deben constituirse como instrumentos al servicio de la mejora y la innovación educativa, cobrando relevancia en los ambientes físicos y educativos que ofrece la institución, convirtiéndose en referentes para los valores que implícita o explícitamente transmite, considerándose como oportunidades que se brindan a los estudiantes para transformarse en sujetos activos de la comunidad, a fin de poder estudiar, evaluar y explicar los sucesos que en ella se producen.

En el contexto internacional, en España, hace años los centros educativos desarrollan proyectos de educación ambiental, antes incluso de entrar en vigencia la Ley de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE), mediante la cual las líneas transversales (entre ellas la educación ambiental) encontraron un vacío en el currículo oficial. El comienzo de la década de los 90 dio paso a importantes novedades para la educación ambiental en el ámbito del sistema educativo vasco; se creó el primer CEIDA (Centro de Educación e Investigación Didáctico Ambiental) y se puso en marcha la Reforma Educativa. A partir de ese momento, el CEIDA empezó a desarrollar varias líneas de trabajo, siendo las más importantes la formación y asesoría

al profesorado, la elaboración de materiales didácticos y la sensibilización medioambiental de la comunidad educativa; el año 2005 pasan a denominarse Ingurugela. (Cantera, 2006)

Sin embargo, a medida que iba pasando el tiempo, y a pesar de los proyectos puestos en marcha por numerosos centros educativos, constatábamos que la educación ambiental se reducía con demasiada frecuencia a trabajar determinados aspectos de las ciencias naturales y la ecología, o a conocer el entorno más cercano y los problemas ambientales clásicos. (Martínez, 1996).

Estos cambios de paradigma deberían producirse mediante una conceptualización que contemple a la naturaleza como elemento activo, que responda y reaccione a los estímulos propios sino a lo que las personas realicen para su conservación, siendo la educación ambiental elemento relevante en la búsqueda de una sociedad que aprenda, interprete y analice las reacciones de la naturaleza, entendiendo que tiene capacidad limitada de regeneración y que los recursos que el ser humano utiliza, se convierten en recursos finitos.

En nuestro país, el acelerado crecimiento demográfico, la expansión urbana no planificada y el progreso tecnológico, frecuentemente provocan alteraciones al medio ambiente, situación que conlleva a la alteración de los ecosistemas en el planeta, evidentemente estas circunstancias no necesariamente se relacionan con la incompatibilidad entre el desarrollo tecnológico, los avances de la civilización y el mantenimiento del equilibrio ecológico, pero si es de imperiosa necesidad la existencia de armonía con el hombre.

La contaminación del medio ambiente trae consecuentemente altos costos sociales, ambientales y económicos que resultan difíciles de revertir debido a la inexistencia de importantes y profundos cambios en las políticas públicas del país. La concientización respecto del cuidado al ambiente ha generado la implementación de diversos proyectos orientados a paliar

esta situación e impedir el incremento de los agentes causantes de la contaminación, reconociéndose la labor de las instituciones educativas como los más relevantes para promocionar e incentivar el respeto a los valores ambientales.

Actualmente, los Proyectos Educativos Ambientales, buscan el planteamiento de soluciones relacionadas a la problemática medioambiental que impulse el fortalecimiento de una conducta responsable a favor de la conservación del medio ambiente, que finalmente permita la consolidación de la cultura ecológica (Loayza, 2015).

En los últimos años, se ha avanzado mucho en propuestas y prácticas de educación en ecoeficiencia en ámbitos formales y no formales. En la educación básica, se ha incorporado la educación en ecoeficiencia como uno de los componentes de la “Estrategia nacional de instituciones educativas para el desarrollo sostenible”, impulsada por el Ministerio de Educación (MINEDU), el Ministerio de Salud (MINSA) y el Ministerio del Ambiente (MINAM); en educación superior, se han desarrollado iniciativas importantes orientadas hacia la educación en ecoeficiencia, como “Casa ecológica” y “Clima de cambios” impulsadas por la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP); en la educación comunitaria, diversas instituciones públicas y privadas han incorporado la educación en ecoeficiencia como parte del conjunto de servicios ofrecidos a la comunidad, es el caso de Ciudad Saludable con su “Programa de Capacitación en Ecoeficiencia para Municipalidades y Empresas”. La educación en ecoeficiencia ha permitido utilizar de manera más eficiente los recursos, generar menos impacto en el ambiente y así incorporar un nuevo valor a los bienes y servicios producidos: la sostenibilidad. (Ministerio del Ambiente, 2012)

El contexto del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, no es ajeno a esta realidad, y en su contexto institucional existen problemas con respecto a la deficiente

formación de una cultura ambientalista y ecológica, la misma que se ve manifiesta en los hábitos de desenvolvimiento de la dinámica de enseñanza – aprendizaje de los estudiantes de la institución.

Asimismo, la escases de una cultura ecológica es visible en cuanto al inadecuado reciclaje de residuos sólidos a pesar de contar con depósitos de basura, no utilizan racionalmente el agua dejando que discurra innecesariamente de los grifos, situaciones que con frecuencia contaminan el agua, aire y suelos, y que dan muestra de la poca colaboración en funciones de conservación del medio ambiente, no brindando muestra de sentimientos de amor y respeto por la naturaleza, lo que es indicador que no existe una consecuente educación ambiental en la institución.

Estas situaciones son consecuencia que a pesar de la existencia de un currículo transversal que aborda aspectos relacionados a la educación ambiental, las instituciones no han trabajado profundamente en la formación de una cultura ecológica y ambientalista, siendo esta problemática, manifiesta debido a las características tradicionales del enfoque pedagógico y didáctico orientado solo a la producción de conocimientos, la memoria y la disciplina; postergando la teoría de la práctica al no abordar los problemas educativos desde una perspectiva integral.

Asimismo, a pesar de los cambios educativos en las materias medio ambientales, los niveles de formación de los docentes se ven limitados debido a la asunción de paradigmas formativos tradicionalistas, las mismas que se limitaban al momento de desarrollar el análisis de dicha problemática y aplicar estrategias para corregir las carencias educativas sobre cultura ecológica, en función a conceptos y teorías no adaptables al contexto estudiantil.

Las situaciones descritas conllevan a plantear un estudio que permita determinar la relación entre la variable Proyecto Educativo Ambiental (PEA) y la cultura ecológica de los

estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, en deferencia que la actualidad del sistema modular posee un currículo encaminado a una instrucción general cuya finalidad es que los profesionales al egresar manifiesten evolución personal, familiar y social conducente al respeto por los derechos esenciales.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Pregunta general**

**P.G.:** ¿De qué manera el Proyecto Educativo Ambiental se relaciona con la cultura ecológica en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019?

### **1.2.2. Preguntas específicas**

**P.E. 1:** ¿De qué manera la gestión institucional se relaciona con la cultura ecológica activa en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019?

**P.E. 2:** ¿De qué manera la gestión pedagógica se relaciona con la cultura ecológica cognitiva en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019?

**P.E. 3:** ¿De qué manera la educación en eco eficiencia se relaciona con la cultura ecológica ética en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019?

**P.E. 4:** ¿De qué manera la educación en salud se relaciona con la cultura ecológica afectiva en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019?

**P.E. 5:** ¿De qué manera la educación en gestión del riesgo se relaciona con la cultura ecológica conativa en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019?

### **1.3. Justificación del tema de la investigación**

La investigación centra su importancia en que los PEA, permiten a los integrantes de las I.E. desarrollar un enfoque ambiental, articulando actividades pedagógicas con la gestión institucional, a través de proyectos desde el aula, donde se busca solución a una problemática, o reconoce potencialidades ambientales locales, regionales o nacionales. Los proyectos formulados generan espacios de reflexión común que permiten desarrollar criterios de solidaridad, tolerancia, búsqueda del consenso y autonomía; asimismo, desarrollan la investigación y aplicabilidad de la cultura ecológica, en consideración que su objetivo es formar conocimientos para comprenderlas, razón por la cual se desarrolla la investigación a fin de determinar la relación entre el Proyecto Educativo Institucional y la cultura ecológica de los estudiantes del I.E.S.T.P. Rioja.

Desde la perspectiva teórica, la investigación pretende servir como referente para próximas investigaciones vinculadas a la variable Proyecto Educativo Ambiental, la cual se entiende como el despliegue de acciones directas sobre situaciones ambientales particulares a través de las cuales se busca desarrollar una propuesta formativa desde planteamientos pedagógico – didácticos, en beneficio del conocimiento significativo y la apropiación de realidades, para un manejo del ambiente, consciente y responsable, como parte de la sostenibilidad, permitiendo a los miembros de la I.E. desarrollar de manera concreta el enfoque ambiental, articulando actividades de orden pedagógico con actividades de gestión institucional, desarrollando a través de proyectos que, desde el aula de clase, se vinculan a explorar alternativas de solución de una problemática o al reconocimiento de potencialidades ambientales

particulares locales, regionales o nacionales, permitiendo generar espacios comunes de reflexión para desarrollar criterios de solidaridad, tolerancia, búsqueda del consenso y autonomía; generando espacios para desarrollar investigación.

A nivel práctico, los Proyectos Educativos Ambientales cumplen un rol fundamental en la solución de este tipo de problemas, para la toma de conciencia de los peligros que conduce y la búsqueda de un progreso ecológico continuado, donde docentes y educandos tienen responsabilidad en los orígenes y soluciones. Ambos actores deben actuar colectivamente en temas ambientales, siendo fundamental “pensar y actuar globalmente” a través del fomento de la responsabilidad individual y el compromiso colectivo. Podemos afirmar que la educación integral compromete todas las áreas de desarrollo, esencialmente para generar una personalidad sólida, producto de la integración de la formación moral y espiritual del estudiante que son fundamentalmente ejes del progreso de la humanidad.

Desde el punto de vista metodológico, la investigación pretende utilizar la metodología para el desarrollo de Proyectos Educativos Ambientales (PEA), los mismos que tienen el objetivo de fortalecer la cultura ambiental de los integrantes de las instituciones educativas, promoviendo a través de acciones pedagógicas conductas y actitudes positivas orientadas a respetar el entorno donde el estudiante se desarrolló individual y colectivamente, a través de la articulación con el Proyecto Educativo Institucional (PEI) en la complementariedad de la formación integral que recibe, donde los saberes adquiridos le permiten fortalecer su cultura ecológica y encontrar soluciones a los problemas ambientales.

La base legal que sustenta la investigación, se determina por la Ley General de Ambiente – Ley N° 28611, que en su Título III – Integración de la Legislación Ambiental, en el Capítulo 4 – Ciencia Tecnología y Educación Ambiental, en su Artículo 127° - De la Política Nacional en

Educación Ambiental, refiere: “La educación ambiental se convierte en un proceso educativo integral, que se da en toda la vida del individuo, y que busca generar en éste los conocimientos, las actitudes, los valores y las prácticas, necesarios para desarrollar sus actividades en forma ambientalmente adecuada, con miras a contribuir al desarrollo sostenible del país”. Asimismo, en el Artículo 128° - De la difusión de la ley en el sistema educativo, determina que: “El Estado, a través del Sector Educación, en coordinación con otros sectores, difunde la presente Ley en el sistema educativo, expresado en actividades y contenidos transversales orientados a la conservación y uso racional del ambiente y los recursos naturales, así como de patrones de conducta y consumo adecuados a la realidad ambiental nacional, regional y local”.

El impacto en la comunidad académica y la sociedad los probables resultados a partir del análisis teórico se fundamenta en que sirve como referente para futuras investigaciones vinculadas a la variable Proyecto Educativo Ambiental y cultura ecológica posibilitando la reflexión y debate académico sobre el conocimiento existente; desde la perspectiva práctica se fundamenta en cuanto a que el desarrollo de la investigación analiza la relación de las variables del estudio buscando que con los resultados obtenidos la institución formule estrategias que al aplicarse contribuyan a resolver o aliviar el problema beneficiando no solo la formación profesional sino a la sociedad en general; a nivel metodológico servirá a otros investigadores, debido a la objetividad de los instrumentos aplicados en consideración que fueron debidamente fundamentados, y validados empíricamente, certificando que la información recopilada y procesada, formule, diseñe o mejore aspectos que servirán de base a futuras investigaciones a desarrollarse en el campo educativo relacionadas a las variables Proyecto Educativo Ambiental y cultura ecológica, logrando comprender la relación entre ambas variables; y desde el fundamento legal, la educación ambiental se constituye en un proceso integral, de la vida del individuo que

busca generar los conocimientos, actitudes, valores y las prácticas, necesarias para desarrollar actividades ambientalmente adecuadas, buscando contribuir al desarrollo sostenible del país.

#### **1.4. Objetivos de la investigación**

##### **1.4.1. Objetivo general**

**O.G.:** Determinar la relación que existe entre el Proyecto Educativo Ambiental y la cultura ecológica en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019.

##### **1.4.2. Objetivos específicos**

**O.E. 1:** Identificar la relación que existe entre la gestión institucional y la cultura ecológica activa en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019.

**O.E. 2:** Identificar la relación que existe entre la gestión pedagógica y la cultura ecológica cognitiva en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019.

**O.E. 3:** Identificar la relación que existe entre la educación en eco eficiencia y la cultura ecológica ética en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019.

**O.E. 4:** Identificar la relación que existe entre la educación en salud y la cultura ecológica afectiva de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019.

**O.E. 5:** Identificar la relación que existe entre la educación en gestión del riesgo y la cultura ecológica conativa en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019.

## Capítulo II: Marco teórico

### 2.1. Antecedentes del estudio

#### 2.1.1. Antecedentes internacionales

Velásquez (2017), *La educación ambiental, una reflexión en torno a la relación entre comunidad educativa y medio ambiente, desde los imaginarios colectivos y espacios de la Institución Educativa Playa Rica, en el Municipio El Tambo – Cauca, Colombia*; cuyo objetivo fue describir los imaginarios en torno a la educación ambiental, para generar reflexión del contexto de la educación ambiental en la I.E. Playa Rica, El Tambo-Cauca, método cuantitativo, diseño exploratoria, descriptiva y explicativa, población y una muestra de 135 estudiantes, técnicas encuesta – observación e instrumento el cuestionario y la ficha de observación; resultados, se logró una descripción de los imaginarios en torno a la educación ambiental, las entrevistas arrojaron datos sobre este asunto, se permitió identificar buena parte de las problemáticas que afronta la institución educativa, se pudo generar una propuesta pedagógica que logró impactar a algunas personas del contexto, en lo referente a la cuestión de la educación ambiental en la institución educativa; conclusiones, el estado actual de la educación ambiental en la I.E., se limita al trabajo desarrollado con el proyecto escolar, desarrollando actividades específicas como: elaborar carteles y manualidades referidas al medio ambiente. Este orden de ideas, la educación ambiental no es transversal, pues solo se evidencia en algunas asignaturas, más no se trata de un conocimiento conocido profundamente por los estudiantes, de otro lado, se debe trabajar sobre el Proyecto Educativo Institucional y el fundamento curricular institucional, donde el proyecto ambiental no es una prioridad enfocada a las necesidades de la educación ambiental para generar una cultura y conciencia ambiental.

Mendoza (2015), *Estudio sobre la Cultura Ambiental y Ecológica de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil. Caso: Facultad de Ciencias Médicas*, Ecuador; cuyo objetivo fue caracterizar los conceptos, valores y prácticas existentes por parte de los estudiantes, docente y autoridades de la Facultad en relación con la construcción y desarrollo de una cultura ambiental y ecológica, método de investigación cualitativo, diseño mixto, población 3536 personas y una muestra de 507; los resultados de las encuestas ofrecen información sobre la percepción acerca del compromiso que mantiene la Facultad de Ciencias Médicas con la gestión ambiental de sus instalaciones, del total de encuestados, el 57% respondió que no conocía los compromisos que la universidad mantenía con la gestión ambiental, el 30 % mencionó que había escuchado acerca del tema pero solo de manera referencial o superficial, que tenían dudas, y el 13% mencionó que si habían escuchado acerca de las gestiones sobre todo en el aspecto del manejo de residuos y desechos bioquímicos; conclusiones, la cultura ambiental no se encuentra arraigada dentro de la Facultad de Ciencias Médicas, debido al bajo índice de conocimiento acerca del tema entre la comunidad Universitaria; la carencia de directrices que conlleven a la implementación de una cultura ambiental; y la escases de instrumentos que permitan propagar los valores de la cultura ambiental dentro de la Facultad en estudio.

Vera (2013), *Cultura ecológica en el aprendizaje de los niños de la Escuela Fiscal Mixta República de Colombia*, Ecuador; cuyo objetivo fue establecer estrategias didácticas para el aprendizaje de la protección ambiental en la formación integral de los niños de 10 a 12 años, mediante una campaña publicitaria estática que fomente la conciencia ecológica a través de medios impresos para involucrar a la comunidad educativa, método de investigación cualitativo, diseño exploratoria, descriptiva y explicativa, población 688 personas y una muestra de 208, técnicas encuesta y observación e instrumento cuestionario y ficha de observación; resultados, a

través de la observación empírica se dedujo que los representantes legales tienen la necesidad de ver evolución en el aprendizaje de sus hijos y consideran aceptable en su gran mayoría la implementación de actividades para el aprendizaje del cuidado ambiental con el apoyo de material didáctico, tecnológico y creado en el Ecuador, también se pudo analizar que ellos están dispuestos a colaborar con su apoyo a la institución para que pueda llevarse a cabo la campaña ecológica del cual serán beneficiados los estudiantes; conclusiones, en la actualidad existe incremento de la contaminación ambiental en la ciudad de Guayaquil, producida por personas con escasa conciencia ecológica. La carencia de cultura ambientalista limita a las generaciones a realizar los deberes como ciudadanos, cometiendo degeneración en el planeta por conocimientos insuficientes.

Torres (2011), *Medio Ambiente y Proyecto Ambiental Escolar (PRAE) en el Colegio Nicolás Esguerra*, Colombia; cuyo objetivo fue establecer los cimientos conceptuales y teóricos para la construcción y desarrollo del Proyecto Ambiental Escolar, método investigación bibliográfica, diseño descriptivo, los resultados generales obtenidos en las encuestas muestran: falencias en cuanto a capacitaciones en primeros auxilios, evacuación y en el manejo del fuego (extintores), problemas debidos a la drogadicción y a la falta de seguridad, la falta de hábitos de conservación y respeto del ambiente, la necesidad de realizar proyectos y prácticas ecológicas para lograr que la comunidad adquiera conciencia ambiental; resultados, es preciso replantear y consolidar el Proyecto Ambiental Escolar (PRAE) dentro de la institución, el nuevo enfoque que se le dé permitirá que la labor ambiental tenga impacto, no solo en el presente sino a futuro, para que los estudiantes sean los protagonistas del cambio dentro y fuera del colegio; conclusiones que al iniciar el proceso de desarrollo del Proyecto Ambiental Escolar (PRAE), un factor prioritario a considerar es poseer claridad acerca del tema, por lo cual la investigación teórica

sobre ecología, medio ambiente, desarrollo sostenible, proyectos ambientales relevantes y problemáticas ambientales que rodean la institución y su localidad, son determinantes para su consolidación.

### **2.1.2. Antecedentes nacionales**

Flores (2018), *Proyecto Educativo Ambiental y su influencia en las actitudes ambientales de los estudiantes de la I.E. N° 138, Distrito de San Juan de Lurigancho – 2017*, tesis de doctorado; cuyo objetivo fue determinar la influencia del Proyecto Educativo Ambiental Integrado en las actitudes ambientales de los estudiantes de 4to grado de educación secundaria, método de investigación cuantitativo, diseño cuasi – experimental, población 617 estudiantes y muestra de 32, técnica encuesta e instrumento cuestionario; los resultados del grupo de control y experimental según pretest y posttest, presentaron condiciones iniciales similares (Wilcoxon:  $p \geq 0.992$ ), en el posttest a los estudiantes del grupo de control y experimental, la media de los resultados del grupo experimental fue 31.00, que es mayor a la media de los escolares del grupo control que fue 18.65, representando una diferencia estadísticamente significativa. Por tanto, según las evidencias estadísticas (U-Mann-Whitney:  $p < 0.022$ ) se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, quedando demostrado que el Proyecto Educativo Ambiental Integrado influye significativamente en las actitudes ambientales de los estudiantes; conclusiones, el Proyecto Educativo Ambiental Integrado influye significativamente en las actitudes ambientales de los estudiantes de 4to grado de educación secundaria, como confirma el estadígrafo U-Mann-Whitney, donde el nivel de significancia fue 0.022 menor a 0,05.

De Los Ríos (2018), *Aplicación del Plan Nacional de Educación Ambiental en el desarrollo de la conciencia ambiental de los estudiantes de primaria en las escuelas eco eficientes del Distrito de San Juan de Lurigancho UGEL 05*; cuyo objetivo fue establecer la

influencia del Plan Nacional de Educación Ambiental en la conciencia ambiental de los estudiantes de primaria, método de investigación cuantitativo, diseño cuasi – experimental, población 286 estudiantes y muestra 219, técnica encuesta e instrumento cuestionario; resultados, se aprecia que, en el caso de los docentes, el valor chi cuadrado ( $X^2=26,684$ ) es estadísticamente significativo al nivel de  $p<0,01$ , destacándose el nivel eficiente en la aplicación del Plan Nacional de Educación Ambiental, en los estudiantes se registra un valor chi cuadrado ( $X^2=275,965$ ) también estadísticamente significativo al nivel de  $p<0,01$ , donde se perfila el nivel alto como predominante en el desarrollo de la conciencia ambiental, por tanto, el nivel eficiente en los docentes, como el nivel alto en los estudiantes, mantienen una significancia que los diferencia cualitativamente de los otros niveles; lo cual permite afirmar que la aplicación, por parte de los docentes del Plan Nacional de Educación Ambiental ejerce una influencia significativa en el desarrollo de la conciencia ambiental de los estudiantes; conclusiones, el Plan Nacional de Educación Ambiental influye significativamente en el desarrollo de la conciencia ambiental de los estudiantes en las dimensiones: cognitiva, afectiva, conativa, activa y ética de los estudiantes de la muestra estudiada.

Loayza (2015), *Programa de Educación Ambiental y aprendizaje del área de Ciencia, Tecnología y Ambiente en estudiantes del cuarto grado de secundaria de los planteles de aplicación Guamán Poma de Ayala Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga. Ayacucho, 2013*; cuyo objetivo fue demostrar la influencia del Programa de Educación Ambiental en el aprendizaje del área de Ciencia, Tecnología y Ambiente en estudiantes de cuarto grado de secundaria, método cuantitativo, diseño experimental, población 300 estudiantes y muestra 60, técnica evaluación pedagógica e instrumento lista de chequeo; los resultados determinaron que, los estudiantes del grupo experimental, con la aplicación del programa de

educación ambiental, tuvieron un aprendizaje promedio en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente de  $14,7 \pm 1,442$  puntos; mientras que los estudiantes del grupo control de  $13,07 \pm 0,980$  puntos; conclusiones, el programa tuvo efecto significativo en el aprendizaje del área de Ciencia, Tecnología y Ambiente en estudiantes de cuarto grado de secundaria ( $F_e = 26,325 > F_t = 4,01$ ;  $p < 0,001$ ).

Del Águila (2014), *Implementación de un programa educativo ambiental en la conservación y uso eficiente del agua en estudiantes del 4° y 5° grado del nivel primario del Centro Educativo N° 60054 Silfo Alván del Castillo*; cuyo objetivo fue implementar un programa educativo sobre conservación y uso eficiente del agua, método participativo, diseño cuasi – experimental, población alumnos de 4° y 5° de primaria y muestra 78, técnica encuesta e instrumento cuestionario; los resultados obtenidos a través de la aplicación de la escala de Likert están en promedio de 4.56 a 4.8, promedio que indica un valor muy favorable en el nivel de asimilación de lo aprendido y de la manera en que los estudiantes orientan su cambio de actitud al cuidado, conservación y uso racional del agua; conclusiones, que el programa de Educación Ambiental orientado al cuidado y preservación del agua dirigido a estudiantes de 4° y 5° de primaria, basado en los resultados ha fomentado un avance en el cambio de actitud lográndose concientizarlos para usarla eficiente, conservarla y preservarla, demostrando tener diversos conocimientos respecto al cuidado y conservación del recurso hídrico.

Ore (2014), *Proyecto Educativo Institucional con enfoque Ambiental para desarrollar la conciencia ambiental en los estudiantes de la I.E. "San Daniel Comboni"*; cuyo objetivo fue determinar la influencia del Proyecto Educativo Institucional con enfoque ambiental en los estudiantes, método experimental, diseño cuasi – experimental, población 350 estudiantes y muestra 114, técnica encuesta e instrumento cuestionario; resultados, luego de la aplicación del

PEI con enfoque ambiental, la distribución de los estudiantes en los niveles bajo, moderado y alto han cambiado incuestionablemente pues ahora se puede encontrar a la totalidad de los sujetos en los niveles moderado (74.56%) y alto (25.44), hecho que no ocurría en el pre test; conclusiones, que el Proyecto Educativo Institucional con Enfoque Ambiental, influye positivamente en el desarrollo de Conciencia Ambiental en los estudiantes, los resultados obtenido del Ecobarómetro (cuestionario), reflejan que puede ser adaptados y aplicados por otros docentes en secundario, para recabar información sobre el nivel de desarrollo de Conciencia Ambiental.

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Proyecto Educativo Ambiental**

#### **2.2.1.1. Definición**

Según el Manual para la elaboración de Proyectos Educativos Ambientales (2014) refiere: “El Proyecto Educativo Ambiental (PEA), es una herramienta de gestión educativa e institucional que permite a sus integrantes afrontar y colaborar de forma holística a la solución de las dificultades transcendentales y requerimientos ambientales reconocidos en la evaluación ambiental” (p. 10)

La consolidación de los Proyectos Educativos Ambientales, fundamenta la educación ambiental como eje educativo transversal y en la vida misma, necesita un conjunto de requisitos científicos y culturales, entre ellos, formación del profesorado, trabajo en equipo, estrategias de evaluación, incorporación del gobierno local y el ente policivo, grupos cívicos y culturales, otro obstáculo, radica en el desconocimiento de los maestros frente al concepto ambiental, sin considerar la magnificación del desarrollo sostenible que permea los aspectos económicos, sociales y el ambiental mismo. (Severiche, Gómez, & Jaimes, 2016)

Los Proyectos Educativos Ambientales como parte del proceso de educación ambiental referencia al “proceso interdisciplinario permanente, destinado a la formación, cuyas características son el reconocimiento de los valores, desarrollo de conceptos, habilidades y actitudes necesarias para una convivencia armónica entre seres humanos, su cultura y su medio biofísico circundante” (Valera y Silva, 2012, p. 196). Esta educación puede ser formal (impartida en el sistema público y privado), no formal (prácticas estructuradas y con objetivos definidos, pero sin carácter escolar) e informal (sin mediación pedagógica explícita) (Orgaz, 2018).

El Proyecto Educativo Ambiental centraliza su atención al sujeto activo, consciente, orientado hacia un objetivo; su interacción con otros sujetos (profesor y otros estudiantes, vecinos de la comunidad donde se encuentra la institución, su comunidad de residencia y otras personas) sus acciones con el objeto de utilizar diversos medios en condiciones sociohistóricas determinadas, su resultado principal lo constituyen las transformaciones dentro del sujeto, es decir, las modificaciones psíquicas y físicas del propio estudiante, mientras que las transformaciones en el objeto de la actividad, sirven sobre todo como medio para alcanzar el objetivo de aprendizaje y para controlar y evaluar el proceso.

#### **2.2.1.2. Objetivos de los Proyectos Educativos Ambientales**

Según Orgaz (2018), los objetivos del Proyecto Educativo Ambiental son:

- Responsabilizar y concienciar a las personas sobre los conocimientos del medio ambiente y sus problemáticas.
- Involucrar a las personas en las realidades, prácticas y experiencias de los problemas del medio ambiente que se perciben en sus territorios.
- Realizar actitudes que ayuden a las comunidades a fortalecer sus sentimientos de conservación y respecto de la naturaleza y el medio ambiente, así como su propia cultura.

- Desarrollar habilidades que fomenten la búsqueda de soluciones a las problemáticas ambientales actuales y prevengan los que puedan aparecer en el futuro.
- Fomentar acciones individuales o colectivas que corrijan o eviten problemas medio ambientales.

### **2.2.1.3. Principios de los Proyectos Educativos Ambientales**

Según Orgaz (2018), indicó que los Proyectos Educativos Ambientales, sustentan que la educación ambiental refiera una forma de alcanzar objetivos de la protección del medio ambiente y la naturaleza, a través del entendimiento, equidad, desarrollo de actitudes favorables y ética conservacionista, contribuyendo así a capacitar personas que fomenten el desarrollo sostenible. Los Proyectos Educativos Ambientales, como parte del proceso de educación ambiental tiene una serie de principios que debe cumplir:

- Es considerada como un proceso continuado.
- Está integrada por todas las materias del saber y corriente científica.
- Debe fomentar la participación, prevención y el trabajo de búsqueda de soluciones.
- Tiene como base el pensamiento crítico e innovador en cualquier tiempo y lugar.
- Es individual o colectiva.
- Pretende formar ciudadanos con conciencia local y global acerca de las problemáticas medio ambientales que nos rodean.
- Es un derecho de todas las personas.
- Debe ser ejercida por todos los ciudadanos.
- Es holística.

- Integra conocimientos, actitudes, aptitudes y valores para convertir oportunidades de experiencia educativa en un eje transformador de la sociedad hacia una competencia amigable con la naturaleza.
- Requiere la participación de medios de comunicación y sus compromisos en la defensa de la naturaleza y el medio ambiente.
- Debe capacitar a las personas para resolver conflictos de manera justa y humana.
- Divide las situaciones ambientales en pasadas, presentes y potenciales.
- Clasifica los problemas medio ambientales desde los puntos de vistas locales, regionales, naciones e internacionales.
- Debe ayudar a desarrollar una ética en la interacción con todas las forma de vida existente en el planeta.

#### **2.2.1.4. Valores ambientales de los Proyectos Educativos Ambientales**

Los valores ambientales que sustentan los de los Proyectos Educativos Ambientales, refieren que los individuos, en su existencia, generan sus propios valores, que determinan su accionar ambiental y no únicamente alteran la conducta, sino además otros elementos, evidenciando un modelo de jerarquía relacionado al tema del ambiente: valor-actitud-conducta (Miranda, 2013).

Miranda (2013) refiere que entienden como representaciones cognitivas que responden a necesidades de las personas, debido a que el ser humano es un organismo biológico en constante interacción, en búsqueda de su bienestar y su supervivencia individual y grupal.

Los valores ambientales de los Proyectos Educativos Ambientales tienen cinco características:

- 1) Son concepciones o dogmas;

- 2) Correlacionan comportamientos ansiados y la fase última de la conducta;
- 3) Manifiesta escenarios definidos;
- 4) Rigen la elección o valoración de conductas;
- 5) Son sistemáticos por su relevancia referente.

#### **2.2.1.5. Creencias ambientales de los Proyectos Educativos Ambientales**

Las creencias ambientales que sustentan los Proyectos Educativos Ambientales se han abordado largamente, regularmente como variables antecesoras y predictoras de cualidades y conductas pro ambientalistas. “Las creencias se utilizan como organizadores de procesos cognoscitivos que favorecen el entendimiento de cómo los valores, cualidades y conductas afectan las circunstancias de estabilidad o transformación” (Miranda, 2013).

Las actitudes que sustentan los Proyectos Educativos Ambientales, son disposiciones valorativas, tendencias a aceptar o rechazar objetos, eventos o situaciones, son un conjunto de conductas valorativas acerca del objeto, que el individuo pone en práctica en el ambiente.

Las creencias ambientales que sustentan los Proyectos Educativos Ambientales, son vistas como una cosmovisión muestran a los seres humanos como una parte más en el complejo sistema de relaciones del ambiente; por tanto, pueden ser antecedentes directos de comportamientos ecológicos, pueden revelar la manera como los seres humanos se relacionan con el ambiente y determinan su predisposición de actuar favorable o desfavorablemente. (Miranda, 2013)

#### **2.2.1.6. Actitudes ambientales de los Proyectos Educativos Ambientales**

Las actitudes ambientales que sustentan los Proyectos Educativos Ambientales, desde la perspectiva de la psicología ambiental, se definen como los sentimientos favorables o desfavorables que se tienen hacia alguna característica del medio o hacia un problema

relacionado con él; también, como un determinante directo de la predisposición hacia acciones a favor del medio.

Las actitudes ambientales que sustentan los Proyectos Educativos Ambientales, relacionan las actitudes, las creencias, la intención conductual y la conducta, al cual denominaron Modelo de Valor-Expectativa. Este modelo, posteriormente, con algunas modificaciones, dio lugar a la Teoría de la Acción Razonada y Teoría de la Acción Planificada; son las más influyentes en los estudios realizados desde la psicología ambiental, para intentar establecer las relaciones entre actitudes ambientales y conductas sostenibles. (Miranda, 2013)

#### **2.2.1.7. Metas los Proyectos de Educación Ambiental**

Gómez y Macedo (2012) mencionan que los Proyectos Educativos Ambientales poseen las siguientes metas:

- Constituirse en un proyecto pedagógico que corresponda al contexto social, cultural y natural de la localidad, proyectándose ésta como región.
- Alcanzar un carácter interdisciplinario, proyectado desde los enfoques de las diferentes áreas curriculares y coherentes con el Proyecto Educativo Institucional – PEI.
- Buscar el desarrollo de la conciencia, conocimientos, actitudes, aptitudes, capacidad de auto evaluación y participación permanente.
- Gestionar la participación de otras organizaciones, entidades instituciones que le permitan al proyecto incidir en el entorno local.
- Convocar apoyos, mediante fuentes de cofinanciación, para la sostenibilidad del proyecto.
- Propiciar la reflexión crítica para la toma de decisiones en la resolución de conflictos ambientales locales y regionales.

Las orientaciones sobre los Proyectos Educativos Ambientales están presentes en la mayoría de sistemas educativos, los elementos son: objetivos, problemática, contenidos, metodología, evaluación etc. Todas las personas deben ser educadas ambientalmente; sin embargo, la tarea es considerada más urgente en el caso de personas con especiales responsabilidades en el ámbito educativo, de la administración, de la decisión política. (Gómez y Macedo, 2012)

#### **2.2.1.8. PEA aplicable a Instituciones de Educación Superior y Universitaria**

Gómez y Macedo (2012) proponen los siguientes:

- Organizar un evento de reciclaje en toda la comunidad.
- Construir un biohuerto o vivero de peces.
- Ofrecerse como voluntario en un centro de reciclaje.
- Coordinar un proyecto de limpieza en toda la comunidad.
- Limpiar un río o un estanque de agua dulce y poblarlos de peces.
- Enseñar a plantar árboles.
- Fomentar la incorporación de materias relacionadas al cuidado y conservación del medio ambiente en las escuelas y universidades.
- Patrocinar un concurso ambiental, entregando premios que fomenten la protección del medio ambiente.
- Enviar comunicados de prensa sobre el medio ambiente a los medios de difusión local y en las redes sociales de Internet.
- Ofrecerse como voluntario para colaborar con grupos o municipalidades a fin de poner en marcha proyectos ambientales.
- Eliminación de grafitis en edificios públicos, puentes o vallas.

- Trabajos de paisajismo en un área pública.

Finalmente, la elaboración de los Proyectos Educativos Ambientales debe evidenciar una respuesta anticipada, a los planteamientos efectuados por los distintos sistemas educativos de Latinoamérica respecto de la necesidad de educar ambientalmente a la población.

### **2.2.1.9. Dimensiones del Proyecto Educativo Ambiental**

#### **2.2.1.9.1. Gestión institucional**

Calderón, Sumarán, Chumpitaz y Campos (2011) refieren: El proceso de “ambientalización” implica la incorporación del enfoque ambiental en los instrumentos de gestión educativa (PEI y el PAT); la constitución y funcionamiento de las instituciones socio-ambientales básicas a nivel de comunidad educativa y a nivel de los estudiantes (ciudadanía ambiental); el manejo de conflictos, entre otras acciones.

- **Proyecto Educativo Ambiental:** Implica tener en cuenta la problemática y potencialidades ambientales de la I.E. y de su entorno local.
- **Plan Anual de Trabajo (PAT):** Implica tener en cuenta las diferentes actividades planteadas para hacer frente, de manera institucional, a los problemas de eco – eficiencia, prevención y promoción de la salud y gestión del riesgo; así mismo, considera actividades del calendario ambiental escolar y calendario de la comunidad local.
- **Constitución y funcionamiento de instituciones ambientales básicas:** Implica constituir una institucionalidad socio-ambiental básica a nivel de la I.E. con la finalidad de promover, ejecutar y evaluar la realización de las diferentes actividades ambientales.
- **Constitución y funcionamiento de instituciones ambientales estudiantiles:** Considera la constitución y funcionamiento de las brigadas ambientales y el club ambiental.

- **El manejo de conflictos:** El manejo de conflictos en la I.E. implica el desarrollo de un conjunto de acciones orientadas a establecer y mantener la paz y armonía entre los miembros de la comunidad educativa, es conveniente fijar algunos mecanismos que permitan su restablecimiento, siendo mecanismos claves que permiten la formación de un ambiente de tolerancia, cooperación y colaboración entre los miembros de la comunidad educativa (director, docentes, estudiantes, personal administrativo y de servicios, padres de familia) y, al mismo tiempo, permite resolver saludablemente las desavenencias.

#### **2.2.1.9.2. Gestión pedagógica**

Ore (2013) refiere: “La gestión pedagógica, es el conjunto de procesos que permiten desarrollar las prácticas pedagógicas, ejecutarlas y evaluarlas, a partir del establecimiento de estrategias para obtener, clasificar, distribuir y usar los recursos curriculares encaminados a garantizar una educación de calidad” (p.24).

En lo pedagógico en la educación ambiental exige tomar postura frente a lo que implica y define el término. Esto es, las implicaciones tienen que ver con las metas, los fines y las intenciones que se persiguen con la formación ambiental. En otras palabras, el tipo de ser humano y de sociedad que se pretende con la formalización de una u otra apuesta pedagógica. Luego, los elementos que definen lo pedagógico en la formación ambiental son los conocimientos (conceptuales, procedimentales y actitudinales) que se desarrollan y las intenciones que se persiguen con ello. En concordancia, en este apartado, se analizará lo pedagógico en la formación ambiental desde las intencionalidades que se buscan con ella (Molano & Herrera, 2014),

Calderón, Sumarán, Chumpitaz y Campos (2011) refieren: La incorporación del enfoque ambiental en la gestión pedagógica implica la realización de acciones específicas, como:

elaboración del Proyecto Curricular Institucional (PCI) con enfoque ambiental, desarrollo del Proyecto Educativo Ambiental (PEA), capacitación de la comunidad.

- **Incorporación del enfoque ambiental en el Proyecto Curricular Institucional:** La incorporación del enfoque ambiental en el Proyecto Curricular Institucional (PCI) implica el desarrollo de acciones específicas, como: determinación de la problemática pedagógica ambiental, elaboración del cartel de contenidos diversificados y contextualizados con el tema transversal “Educación en gestión del riesgo y conciencia ambiental”, programación anual y desarrollo de sesiones de aprendizaje articulados con las actividades del Proyecto Educativo Ambiental (Calderón, Sumarán, Chumpitaz y Campos, 2011).
- **Desarrollo del Proyecto Educativo Ambiental (PEA):** El Proyecto Educativo Ambiental (PEA) es un instrumento de gestión pedagógica e institucional que permite a los miembros de la institución educativa abordar y contribuir de manera integral a la solución de los principales problemas y demandas ambientales identificados en el diagnóstico ambiental (Calderón, Sumarán, Chumpitaz y Campos, 2011).
- **Actividades comunitarias ambientales** Las actividades comunitarias ambientales son el conjunto de actividades de movilización social y de sensibilización ciudadana que generan gran atención o impacto en la comunidad local (pasacalles, concursos, simulacros, ferias, etc.), realizadas con participación y liderazgo de la comunidad educativa (Calderón, Sumarán, Chumpitaz y Campos, 2011).
- **Capacitación de la comunidad educativa:** El desarrollo de las diferentes actividades vinculadas con la aplicación del enfoque ambiental en los procesos educativos implica la preparación y entrenamiento de los recursos humanos, esto es, la realización de acciones de capacitación (Calderón, Sumarán, Chumpitaz y Campos, 2011).

- **Elaboración de materiales educativos:** Para llevar adelante las acciones de capacitación de docentes y padres de familia, así como la movilización y sensibilización de la comunidad local, se deberán gestionar o desarrollar materiales educativos específicos, en alianza con las instituciones de la comunidad local (Calderón, Sumarán, Chumpitaz y Campos, 2011).

### 2.2.1.9.3. Educación en eco eficiencia

Según Calderón, Sumarán, Chumpitaz y Campos (2011), refieren que: “La educación en eco eficiencia consiste en desarrollar acciones educativas y de gestión institucional orientadas al uso o consumo eficiente y responsable de recursos naturales y creados (agua, aire, suelo, energía y biodiversidad), reduciendo al mínimo su impacto negativo ambiental” (p. 50).

- **Gestión y valoración de la biodiversidad:** Se puede promover la incursión de la comunidad educativa en eco negocios que brinden ingresos a las I.E. y como ruta a seguir para incentivar la creatividad y fuentes de trabajo no tradicionales, pero potencialmente atractivas. Estos se tendrían que hacer aprovechando sosteniblemente la fauna, flora y/o recursos hidrobiológicos nativos de preferencia o según sea el caso (Calderón, Sumarán, Chumpitaz y Campos, 2011).
- **Gestión y uso eco eficiente de la energía.** En las instituciones educativas se puede promover la instalación de equipos que reduzcan el consumo energético, por ejemplo, la instalación de paneles solares o fotovoltaicos, dispositivos que aprovechan la energía del sol que llega a la tierra y que tienen como componente principal células fotovoltaicas de silicio (Calderón, Sumarán, Chumpitaz y Campos, 2011).
- **Gestión y uso eco eficiente del agua:** La gestión eco eficiente del agua está orientada a la reducción del consumo del recurso agua a lo mínimo indispensable, y a evitar su contaminación, o si se encuentra en estado no seguro, podamos tratarlo y recuperarlo (Calderón, Sumarán, Chumpitaz y Campos, 2011).

- **Gestión de los residuos sólidos:** La I.E. puede realizar diversas actividades para contribuir a la reducción de los residuos sólidos en la comunidad. Entre estas actividades destaca la práctica de las “5R”: Reflexionar, Rechazar, Reducir, Reutilizar y Reciclar (Calderón, Sumarán, Chumpitaz y Campos, 2011).
- **Gestión en el mejoramiento de la calidad del aire y del suelo:** Implica el desarrollo de sesiones educativas dirigidas a los estudiantes sobre el tema de contaminación del aire y del suelo (Calderón, Sumarán, Chumpitaz y Campos, 2011).

#### **2.2.1.9.4. Educación en salud**

Según la OMS (2005), citado por Calderón, Sumarán, Chumpitaz y Campos (2011) refieren que: “La educación en salud es un proceso de formación, de responsabilización 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” (p. 55).

El componente de educación en salud está vinculado con las acciones que ha venido desarrollando el programa de Promoción de la salud en las Instituciones Educativas de la Dirección General de Promoción de la Salud del MINSA. El objetivo del programa es contribuir al desarrollo humano integral de los estudiantes y de la comunidad educativa, a través de la participación activa de los estudiantes, docentes, padres de familia y los demás miembros de la comunidad educativa (Calderón, Sumarán, Chumpitaz y Campos, 2011).

Según Calderón, Sumarán, Chumpitaz y Campos (2011), el propósito del programa es incorporar y fortalecer los comportamientos saludables, se considera que una I.E. es saludable cuando ha alcanzado estándares de mejora de su entorno físico, social y cultural y que se expresa cotidianamente en comportamientos saludables. La promoción de la salud tiene cuatro líneas de acción:

- a. Promoción de comportamientos saludables
- b. Desarrollo de entornos saludables
- c. Fortalecimiento interinstitucional
- d. Implementación de políticas saludables

#### **2.2.1.9.5. Educación en gestión del riesgo**

Según Calderón, Sumarán, Chumpitaz y Campos (2011), la Comunidad Andina define Gestión del Riesgo de Desastre como un proceso social cuyo fin último es la previsión, la reducción y el control permanente de los factores de riesgo de desastre en la sociedad, en consonancia con, e integrada al logro de pautas de desarrollo humano, económico, ambiental, cultural y territorial sostenibles.

- El enfoque de la educación en gestión del riesgo
- Elaboración del Plan de Gestión del Riesgo y del Plan de contingencia
- Acciones educativas para enfrentar las amenazas y vulnerabilidades
- Acciones educativas para la conservación de la infraestructura educativa y de las instalaciones
- Acciones educativas para el desarrollo de la cultura de seguridad vial
- La realización de simulacros: el simulacro como acción pedagógica

#### **2.2.2. Cultura ecológica**

##### **2.2.2.1. Definición**

López (2015) refiere que: “La cultura ecológica, es un proceso dialéctico de intercambio entre sociedad y naturaleza, que implica conocimientos, actitudes, valores, comportamientos y acciones que se manifiestan en el proceso de interdependencia del hombre con los demás componentes del medio” (p. 17).

Cuando se habla de cultura ecológica, se refiere a procesos que se direccionan a acciones o incentivar reducir el impacto ambiental de la acción del ser humano, dentro de este amplio

tema también se tiene que tomar en cuenta el ambientalismo (también llamado cultura ecológica), que es un forma de plasmar la interpretación del comportamiento de las niños con el medio ambiente (Jiménez & Lafuente, 2017, p. 122).

Geralgil (2017) refiere: “La cultura ecológica, es entendida como aquella postura ante la vida que nos permite cuidar y preservar nuestro medio ambiente”.

La cultura ecológica se comprende tanto como información y como una actitud positiva hacia los problemas ecológicos, ya que estos son factores focales que, junto con otros, caracterizan la presencia de sociedades humanas y deciden sus resultados para el desarrollo material, la mejora social y tecnológica (Silva, 2018, p. 19)

La cultura ecológica es intrínseca en la persona, tratando de conservar el medio ambiente que es una sección y en la que vivimos, donde cada sustancia social asume un trabajo esencial en pro del medio ambiente, de esta manera las disposiciones ecológicas deben garantizar y proteger los recursos naturales, para que se pueda asegurar un ambiente ecológico propicio para las nuevas generaciones, creando en todas los perímetros de una manera sensata y menos contaminante (Silva, 2018, p. 19).

La cultura ecológica es un fenómeno complejo puesto que como manifestación cultural es la manifestación de múltiples determinaciones. Surge de la toma de conciencia de los grupos sociales educados, como resultante de su información y conocimiento, que los induce a adoptar posiciones de consumo y estilo de vida coherente con la conservación de la biodiversidad. Pero también, de la resistencia de las comunidades a la invasión de su hábitat por inversiones privadas o públicas en perjuicio de su salud y bienestar, como se ha señalado (González & Darío, 2017, p. 12).

La cultura ecológica es una idea multidimensional que trata de distinguir las relaciones de comunicación y autonomía que existen entre el medio ambiente y la persona, al igual que promover una conexión entre ellas para garantizar el sostenimiento y calidad de futuras generaciones como las actuales. La cultura ecológica reconoce principales:

- (i) cognitiva o nivel aprendizaje sobre el medio ambiente;
- (ii) Afectivo o impresión del medio ambiente;
- (iii) conativo o disposición criterios pro ambientales, y
- (iv) activa o conducta y acción confiable con el medio ambiente.

Por ello es de esta manera una prueba y una plausibilidad única para cambiar nuestro estilo de vida y el mundo en el que vivimos. Es más, cada uno de los seres humanos puede contribuir a este cambio (Jiménez, Yebra, & Guerrero, 2015, p. 6).

La conciencia de la sostenibilidad del medio ambiente es uno de los requisitos previos para la actitud ambiental y el cambio de comportamiento en el cuidado del entorno natural frente a la prevención del cambio climático y el calentamiento global. La educación superior en todo el mundo tiene la responsabilidad de dar forma a los estudiantes y al personal en términos de cultura ecológica y cambio de actitud de las generaciones futuras hacia la importancia de preservar el medio ambiente natural (Hamid, Ijab, Sulaiman, Anwar, & Norman, 2017, p. 1).

#### **2.2.2.2. Factores de una inadecuada cultura ecológica**

Una crisis ambiental requiere una cultura ecológica. A menudo hay una tendencia a suponer que la actitud de los estudiantes o niños es bien conocida. Esta suposición no es correcta debido a muchos factores, entre ellos: el intervalo prolongado de exposición de los estudiantes más jóvenes (niños) a los medios de comunicación en comparación con los estudiantes mayores, la percepción relativa de los problemas ambientales y las normas cambiantes, como las actitudes

cambiantes con respecto a la relación del individuo en la sociedad, esa actitud hacia los problemas ambientales difiere según el género, la edad, el nivel de educación y otras variables sociales (Hossan, 2014, p. 143).

Es por ello que la cultura ecológica se ve afectada por la diferencia en el rango de edad, ya que los grupos de mayor edad tuvieron respuestas más consistentes y un mayor índice general de cultura ecológica, ya que no existe una diferencia significativa entre los niños y las niñas y su nivel de cultura ecológica. El género tiene un efecto en el nivel de cultura ecológica de los estudiantes (Hossan, 2014, p. 143).

### **2.2.2.3. Importancia de la cultura ecológica**

Los conceptos pasados otorgan una profunda importancia a la cultura ecológica con el objetivo de que sea adecuado para la población general y grupos sociales que conforman una nación o sociedad en particular. En este sentido, la cultura ecológica asume una posición extraordinaria en la utilización de la política ambiental de una nación y deja de ser una manifestación complementaria o prejuiciosa. Tener una profunda cultura ecológica en la población es una riqueza central que supera la recepción de ciertas motivaciones económicas para generar resultados ecológicos (González & Darío, 2017, p. 11).

La inclusión de individuos, actores sociales e institucionales, en las soluciones de los problemas ecológicos, exige que acepten la responsabilidad del problema, que tengan una intriga y ganas de actuar, y que estén preparados y educados. Sea como fuere, a pesar de esto, deben tener la capacidad de establecer opciones e instrumentos suficientes para transformar las indicaciones negativas en circunstancias positivas para la protección del ecosistema y medio ambiente del planeta. Por lo tanto, es evidente la importancia que los individuos necesitan saber y valorar de la cultura ecológica, dependiendo de los datos y herramientas adecuadas para

completar las actividades individuales y de grupales para su conservación y prepararse de forma independiente y de forma colectiva (González & Darío, 2017, p. 11).

#### **2.2.2.4. Aspectos de la cultura ecológica**

Las campañas de cultura ecológica, están generalmente dirigidas a cambiar la información que disponen los niños, pero este recurso de información, no es el mejor instrumento, ni más efectivo, para promover cambios de comportamientos ambientales. Los graves problemas ambientales que se registran en la actualidad deben ser un objeto de una acción inmediata, creando cultura ecológica. La intervención de la cultura ecológica para hacer frente a los problemas ambientales de todo tipo debe ser basada en el conocimiento de procesos en relación con el medio ambiente. Para poder intensificar la reducción de residuos, ahorro de agua, disminución de consumo energético o el mayor respeto por el patrimonio natural, que son problemáticas cuya solución requiere la movilización de recursos y la investigación de procesos desde una perspectiva personal e individual (Corraliza, Berenguer, Moreno, & Martín, 2018, p. 107).

La cultura ecológica requiere de fundamental de programas de intervención social, que incluyen la modificación de pautas decisivas de la organización social, como también del estilo de vida de sociedades desarrollada así como del comportamiento humano. Por ello resulta sumamente importante el estudio de la cultura ecológica, ya que se debe tener en cuenta los siguientes aspectos o marcos de referencia, que se mencionaran a continuación (Corraliza, Berenguer, Moreno, & Martín, 2018, p. 107).

- La cultura ecológica en relación con los factores contextuales entre los que se pueden incluir variables descriptivas de la posición de la sociedad (que son variables demográficas), así como también del nivel educativo y la experiencia del niño.

- La cultura ecológica en función de visiones del mundo y marcos de referencia ideológicos, de los cuales las personas se sirven para estructurar una representación, consistente de las relaciones entre el niño y el medio ambiente.
- La cultura ecológica en función de actitudes, creencias y valores específicas, que determinan una pauta que orientado de la relación personal con el medio ambiente.
- La cultura ecológica se puede inferir a partir de sus indicadores de la acción ya sea efectiva o intencional, en relación con el medio ambiente y la conducta ambiental del niño.

#### **2.2.2.5. Clasificación de la cultura ecológica**

Los problemas de contaminación ambiental deben resolverse mediante diferentes procedimientos paralelos. Uno de estos procedimientos es la cultura ecológica. La cultura ecológica se clasifica en dos aspectos: La percepción de los problemas ambientales y la inclinación del comportamiento para proteger el medio ambiente (Hossan, 2014, p. 142).

La percepción es el conocimiento de la gente sobre temas ambientales, por ello la inclinación por el comportamiento para proteger el medio ambiente incluye dos aspectos principales: primero, el valor de la protección del medio ambiente en la mente de las personas, indicado por el equilibrio entre la protección del medio ambiente y el desarrollo económico y también la disposición a pagar para proteger el medio ambiente (Hossan, 2014, p. 142).

Segundo, las actitudes sobre la participación en la protección del medio ambiente. El conocimiento de las cuestiones ambientales, las diferentes amenazas para el medio ambiente y los principios de protección del medio ambiente no son suficientes para proteger el medio ambiente. En muchos casos, este conocimiento no es seguido por un comportamiento amistoso hacia el ambiente. Muchas personas tienen una buena percepción de los problemas ambientales, pero su comportamiento está amenazando el medio ambiente. El problema en opinión de muchos

investigadores es la ausencia de ética ambiental y la comprensión de la importancia de participar en la protección ambiental. La solución de los problemas ambientales debe comenzar con el cambio de las actitudes humanas (Hossan, 2014, p. 142).

#### **2.2.2.6. Dimensiones de la Cultura Ecológica**

A partir del concepto de cultura ecológica, que es entendida como el conjunto de percepciones, opiniones y conocimientos acerca del medio ambiente, así como prácticas y acciones, ya sean de forma individuales y grupales, que este direccionadas con la protección y mejora de los problemas ambientales. Se trata de un de varios conceptos, que de un perspectiva de análisis de cultura ecológica se distinguen cuatro dimensiones: afectiva, cognitiva, disponibilidad y activa, por lo que a continuación se pasará a explicar cada una de estas dimensiones (Jiménez & Lafuente, 2017, p. 124).

##### **2.2.2.6.1. Cultura ecológica afectiva**

La dimensión afectiva refiere a emociones o valores de inquietud ambientales, el nivel de apego a valores formativos, propiciados para proteger el medio. De igual forma se distinguen dos facetas de esta dimensión: la sensibilidad ambiental y receptividad hacia algunos problemas del medio ambiente, que pueden estar incluidos como el interés por la cuestión ambiental. Por ello dentro de la afectividad con el medio ambiente se tienen cuatro tipos de indicadores (Jiménez & Lafuente, 2017, p. 124).

Para enmarcar una conducta ecológica, es inevitable que las conexiones y los sentimientos se asocien, en relación con la consideración del cuidado del medio ambiente, lo que reforzará los comportamientos para fortalecer la cultura ecológica que se dará a conocer a través de las demostraciones de los individuos. Esta condición hace un registro particular de los sentimientos y las emociones en apoyo o en contra del medio ambiente, ofreciendo la

trascendencia de que los sujetos hayan obtenido información significativa y evaluativa, lo que les permite sensibilizarlos con el objetivo de que reciban posiciones que les permitan valorar y estimar el medio ambiente (Díaz & Fuentes, 2018, p. 149).

- **Gravedad del medio ambiente**, en que el medio ambiente en general, los distintos problemas o determinación situación ambiental, es cuando los niños pueden percibir problema ambiental, como la contaminación ambiental ya sea de la misma actualidad, pero también problemas posteriores o pasados, que demanda una intervención más o menos urgente, reflejada a través de apreciaciones del contexto climático (Jiménez & Lafuente, 2017, p. 124).
- **Preocupación personal**, por los cambios del contexto ambiental, generalmente por diversos problemas o circunstancias climáticas, cuando el niño se preocupa por cuidar el medio ambiente (Jiménez & Lafuente, 2017, p. 124).
- **Prioridad de los problemas ambientales**, en relación a diferentes conflictos nacionales, excluyendo entre diversas dificultades del ambiente entre otras cosas, a diferencia de los indicadores mostrados anteriormente, porque implica jerarquizar problemas ambientales de un lugar en este caso sería la institución educativa de los estudiantes, el niño prioriza el medio ambiente por encima de otros problemas sociales (Jiménez & Lafuente, 2017, p. 125).
- **Adhesión a valores pro – ambientales**, es la forma de como los niños desarrollan un análisis de lectura en clave ecológica del contexto presente, identificando problemas de ciertas experiencias productoras y condiciones existenciales, del mismo modo selecciona medidas pro – ambientales en la solución de distintos problemas en el ámbito de colegio,

eso cuando el niño presenta valores ambientales resaltantes (Jiménez & Lafuente, 2017, p. 125).

#### **2.2.2.6.2. Cultura ecológica cognitiva**

Describe el nivel de investigación y comprensión sobre las problemáticas ambientales, así como de las personas responsables en materia ambiental, donde se establecen varios niveles e conocimiento de problemas ambientales. Ante ello se identificaron tres indicadores con respecto a esta dimensión las cuales se describirán a continuación (Jiménez & Lafuente, 2017, p. 125).

En lo cognitivo el individuo debe tener los conocimientos necesarios para poder valorar y estimar el medio ambiente en el que vive, identificando los problemas sociales que se encuentran, por ello es que debe tener la información necesaria para que tome una postura defensiva contra los problemas ambientales, donde puede ayudar y evitar que sucedan (Díaz & Fuentes, 2018, p. 152).

- ***Grado de información general***, las dificultades climáticas, el nivel de inclinación infantil por la averiguación climática de distintos medios, como cuando el niño se preocupa por informarse con temas relacionados con el medio ambiente (Jiménez & Lafuente, 2017, p. 125).
- ***Conocimiento especial***, estos temas ambientales, son importantes para poder identificar sus causas y las consecuencias de los problemas ambientales para que los niños aprendan, cuando el niño demuestra interés por un tema ambiental en específico (Jiménez & Lafuente, 2017, p. 125).
- ***Conocimiento y opiniones***, la política ambiental, sobre cómo ven los niños el cuidado del ambiente por parte de los responsables (Jiménez & Lafuente, 2017, p. 125).

### 2.2.2.6.3. Cultura ecológica conativa

Es la actuación personal sustentada en parámetros ecologistas y también aceptar los costes personales asociados a las intervenciones de los gobiernos en relación a temas ambientales. (Jiménez & Lafuente, 2017, p. 125)

Es la capacidad de admitir interdicciones o restricciones o sanciones en relación relacionadas a praxis ambientales nocivas o la habilidad a reaccionar a estímulos o a proceder con parámetros ecologistas, incluyendo la perspectivas personales (Díaz & Fuentes, 2018, p. 154).

- ***Percepción de la acción individual***, como eficacia y responsabilidad individual de los niños, como estos pueden observar a las autoridades como cuidan el ambiente y si están ellos de acuerdo con las acciones que realizan, por lo que el niño se mostrara de acuerdo o en desacuerdo con las medidas ambientales que se realiza en su institución (Jiménez & Lafuente, 2017, p. 126).
- ***Disposición de realizar conductas pro – ambientales***, es cuando utilizan medios de la institución para participar en acciones colectivas a favor del medio ambiente (Jiménez & Lafuente, 2017, p. 126).
- ***Disposición de asumir medidas ambientales***, esto los niños pueden acatar esas políticas, poniéndoles sanciones, como medida correctiva, para que tengan una educación ambiental y por ende una cultura ecológica (Jiménez & Lafuente, 2017, p. 126).

### 2.2.2.6.4. Cultura ecológica activa

Esta dimensión son las acciones ambientales sobre ciertos aspectos de cultura ecológica, que abarca algunos contextos ya sea en la faceta individual o grupal, también permite poner en

práctica el aprendizaje cognoscitivo según el afecto, relacionándolos con la protección y conservación del medio ambiente. (Jiménez & Lafuente, 2017, p. 126).

Es aquí donde se muestra y decide la actitud de cada sujeto, continuando en apoyo o contra de la protección del medio ambiente. El trabajo que realizan demostrará la dimensión de conocimiento ambientalista que han logrado a lo largo de su vida, por ello es significativa la medida de dar la dirección adecuada con el objetivo de que esta cultura ecológica sea puesta en práctica de manera confiable (Díaz & Fuentes, 2018, p. 154).

- **Faceta individual**, es el comportamiento ambiental de carácter individual, con el consumo de productos ecológico, ahorro de energía, reciclado de residuos (Jiménez & Lafuente, 2017, p. 126).
- **Faceta colectiva**, es la conducta que realiza el niño en forma pública, como manifestación de ayuda al ambiente, como también grupos que apoyan la defensa del medio ambiente (Jiménez & Lafuente, 2017, p. 126).

#### **2.2.2.6.5. Cultura ecológica Ética:**

Según Columbie y Almaguer (2014) refieren que: “La presencia de la ética en las instituciones educativas es muy necesaria ahora, como siempre, por razones que se vinculan al fin de las personas que integran la comunidad educativa, al desarrollo de la misma y a la conciencia de su responsabilidad ante la sociedad” (p. 6).

Ahora los directivos deben mejorar como personas y buscar la mejora de las personas que con él colaboran en las Instituciones educativas donde laboran, por eso tanto en su formación como en la formación de los estudiantes debe estar incluida la dimensión ética, tal vez utilizando el método de casos como instrumento pedagógico y los espacios de vida “ESVI”, diseñados con apoyo del Ministerio de educación (Columbie y Almaguer, 2014).

### 2.3. Definición de términos básicos

**Actitudes ambientales:** Son sentimientos favorables o desfavorables que se tienen hacia alguna característica del medio o hacia un problema relacionado con él.

**Ambiente:** Es el conjunto de elementos bióticos y abióticos que interactúan en un espacio y tiempo determinados, abarca los ecosistemas, la biosfera y ecósfera.

**Biodiversidad:** Es la variedad de organismos vivos de cualquier fuente incluidos entre otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte.

**Contaminación:** Conjunto de las alteraciones causadas al medio ambiente, es decir, (la atmósfera, el agua y el suelo) que modifican sus características químicas, físicas o biológicas en sentido perjudicial para la vida del ser humano y de las demás especies.

**Creencias ambientales:** Son estructuras que guían los procesos cognitivos y motivacionales apoyando a la comprensión de cómo valores, actitudes y comportamientos se relacionan y las condiciones en que permanecen estables o transforman.

**Cultura ecológica:** Es un proceso dialéctico de intercambio entre sociedad y naturaleza, que implica conocimientos, actitudes, valores, comportamientos y acciones que se manifiestan en el proceso de interdependencia del hombre con los demás componentes del medio.

**Dimensión activa:** Son las acciones ambientales sobre ciertos aspectos de cultura ecológica, que abarca algunos contextos ya sea en la faceta individual o grupal, también permite poner en práctica el aprendizaje cognoscitivo según el afecto, relacionándolos con la protección y conservación del medio ambiente.

**Dimensión afectiva:** Refiere a los sentimientos o valores de preocupación por el estado del medio ambiente, el grado de adhesión valores culturales, favorables a la protección de la naturaleza.

**Dimensión cognitiva:** Refiere al grado de información y conocimiento acerca de las problemáticas ambientales, así como de las personas responsables en materia ambiental, donde se establecen varios niveles de conocimiento de problemas ambientales.

**Dimensión conativa:** Es la disposición a actuar (actitudes ambientales) personalmente con criterios ecológicos y también aceptar los costos personales asociados a las intervenciones de los gobiernos o autoridades en materia del medio ambiente.

**Dimensión ética:** Refiere a la presencia de la ética en las instituciones educativas, vinculan al fin de las personas que integran la comunidad educativa, al desarrollo de la misma y a la conciencia de su responsabilidad ante la sociedad.

**Educación en eco eficiencia:** Consiste en desarrollar acciones educativas y de gestión institucional orientadas al uso o consumo eficiente y responsable de recursos naturales y creados (agua, aire, suelo, energía y biodiversidad), reduciendo al mínimo su impacto negativo ambiental.

**Educación en gestión del riesgo:** Es un proceso social cuyo fin último es la previsión, reducción y control permanente de los factores de riesgo de desastre en la sociedad, en consonancia con el logro de pautas de desarrollo humano, económico, ambiental, cultural y territorial sostenibles.

**Educación en salud:** Es un proceso de formación, de responsabilización 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.

**Gestión institucional:** Es el proceso de ambientalización de la gestión institucional implica la incorporación del enfoque ambiental en los instrumentos de gestión educativa, destacándose el PEI y el PAT.

**Gestión pedagógica:** Es el conjunto de procesos que permiten desarrollar las prácticas pedagógicas, ejecutarlas y evaluarlas, a partir del establecimiento de estrategias para obtener, clasificar, distribuir y usar los recursos curriculares encaminados a garantizar una educación de calidad.

**Legislación Ambiental:** Marco legal y jurídico que permite orientar las políticas de preservación y gestión de la cultura ecológica medio ambiental. Están conformados por las Leyes y normas.

**Proyecto Educativo Ambiental (PEA):** Es una herramienta de gestión educativa e institucional que permite a sus integrantes afrontar y colaborar de forma holística a la solución de las dificultades transcendentales y requerimientos ambientales reconocidos en la evaluación ambiental.

## **2.4. Hipótesis de la investigación**

### **2.4.1. Hipótesis general**

**H.G.:** El Proyecto Educativo Ambiental se relaciona significativamente con la cultura ecológica en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019.

### **2.4.2. Hipótesis específicas**

**H.E. 1:** La gestión institucional se relaciona significativamente con la cultura ecológica activa en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019.

**H.E. 2:** La gestión pedagógica se relaciona significativamente con la cultura ecológica cognitiva en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019.

**H.E. 3:** La educación en eco eficiencia se relaciona significativamente con la cultura ecológica ética en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019.

**H.E. 4:** La educación en salud se relaciona significativamente con la cultura ecológica afectiva en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019.

**H.E. 5:** La educación en gestión del riesgo se relaciona significativamente con la cultura ecológica conativa en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019.

## Capítulo III: Metodología

### 3.1. Tipo de la investigación

Valderrama (2015) afirma: “La investigación básica, se asienta en la recolección de información en una determinada realidad para comprobar una teoría, con el objetivo de acrecentar la literatura teórico – científica, sin tener que usar los resultados a problemas prácticos” (p. 38).

Behar (2008) afirma: “La investigación básica, también recibe el nombre de investigación pura, teórica, dogmática y fundamental. Se caracteriza porque parte de un marco teórico y permanece en él; la finalidad radica en formular nuevas teorías o modificar las existentes, en incrementar los conocimientos científicos o filosóficos, pero sin contrastarlos con ningún aspecto práctico”. (p. 19)

La investigación corresponde al tipo básica, porque busca acrecentar el conocimiento de la variable independiente Proyecto Educativo Ambiental y la variable dependiente cultura ecológica, dentro del contexto de la realidad del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, con la finalidad de que los resultados contribuyan en la construcción de una sociedad que responda a los retos de la humanidad.

### 3.2. Enfoque de la investigación

Domínguez (2015) refiere: “El enfoque cuantitativo, es secuencial, probatorio y representa un conjunto de procesos, parte de una idea que se delimita y deriva en preguntas de investigación, se revisa la literatura y se construye un marco o perspectiva teórica.” (p. 14).

Cáliz, Zazueta y Macías (2012) afirman: “El enfoque cuantitativo, tiene una concepción lineal, entre los elementos que conforman el problema, se define para limitarlos y saber con exactitud donde se inicia el problema, siendo importante saber qué tipo de incidencia existe entre sus elementos” (p. 57).

El enfoque determinado para la investigación es el cuantitativo, porque el objetivo es la recopilación de datos fundamentados en la medición de la variable independiente Proyecto Educativo Ambiental y la dependiente cultura ecológica, los mismos que se representan mediante indicadores numéricos y se analizan buscando comprobar teorías e identificar patrones de comportamiento a fin de explicar y predecir el fenómeno en el contexto del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, a través de la relación existente entre las variables.

### **3.3. Alcance de la investigación**

Domínguez (2015) refiere: “El alcance correlacional, se usa para saber el grado de relación entre dos o más variables (comportamiento de una variable sobre otras), no son estudios de causa y efecto; porque las pruebas estadísticas solo demuestran dependencia probabilística entre diferentes eventos” (p. 53).

Cálix, Zazueta y Macías (2012) afirman: “El alcance correlacional, mide dos o más variables, estableciendo su grado de correlación, pero sin pretender dar una explicación completa de causa y efecto al fenómeno investigado, sólo investiga grados de correlación, dimensiona las variables” (p. 104).

El alcance de la investigación es correlacional, porque se pretende saber el grado de relación entre la variable independiente Proyecto Educativo Ambiental y la variable dependiente cultura ecológica, a fin de determinar su comportamiento dentro del ámbito del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín.

### **3.4. Diseño de la investigación**

Domínguez (2015) refiere: “El diseño no experimental, se observan los fenómenos tal como se dan en su contexto natural para analizarlos posteriormente. Se observan situaciones ya existentes en que la variable independiente ocurre y no se tiene control sobre ella” (p.54).

Domínguez (2015) refiere: “El diseño de tipo transversal, se caracteriza porque todas las variables son medidas en una sola ocasión” (p. 54).

El diseño establecido es el no experimental transversal porque todas las variables son medidas en una sola ocasión, se observan situaciones ya existentes en que la variable independiente Proyecto Educativo Ambiental en el contexto natural del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, ocurre sin controlarla, a fin de para medir el efecto sobre la variable dependiente cultura ecológica.

### **3.5. Descripción del ámbito de la investigación**

Se considera como ámbito de investigación a la muestra conformada por 97 estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, del Distrito y provincia de Rioja.

### **3.6. Variables**

#### **3.6.1. Definición conceptual**

##### **Proyecto Educativo Ambiental**

Es una herramienta de gestión educativa e institucional que permite a sus integrantes afrontar y colaborar de forma holística a la solución de las dificultades transcendentales y requerimientos ambientales reconocidos en la evaluación ambiental.

##### **Cultura ecológica**

Es un proceso dialéctico de intercambio entre la sociedad y la naturaleza, que implica el perfeccionamiento consciente de la actividad práctica de los individuos y de la sociedad en su

conjunto, manifiesta en el proceso de interdependencia del hombre con los demás componentes del medio, que a la vez se modifican.

### **3.6.2. Definición operacional**

#### **Proyecto Educativo Ambiental**

Es una herramienta de gestión educativa, pedagógica e institucional que permite a sus integrantes afrontar y colaborar de forma holística a la solución de las dificultades mediante una educación en eco eficiencia y salud, orientada a la gestión de riesgos de desastres ambientales reconocidos en la evaluación del ambiental.

#### **Cultura ecológica**

Es un proceso dialéctico de intercambio entre la sociedad y la naturaleza, que implica el perfeccionamiento consciente de la actividad práctica de los individuos y de la sociedad en su conjunto, manifiesta en las dimensiones activa, cognitiva, ética, afectiva y conativa.

## 3.6.3. Operacionalización de las variables

Tabla 1. Operacionalización de la Variable Independiente

VARIABLE 1: PROYECTO EDUCATIVO AMBIENTAL						
Dimensiones	Indicadores	Nº de Ítems	Nivel de Medición	Categorías	% de ítems	Instrumento
Gestión institucional	Reconoce la importancia del medio ambiente participando del comité ambiental en el I.E.S.T.P. Rioja	1. ¿Cree que el enfoque ambiental se incorpora en el diagnóstico, visión, objetivos y/o metas del Proyecto Educativo Institucional (PEI) del I.E.S.T.P. Rioja? 2. ¿Considera que la comisión ambiental se preocupa en mejorar los espacios educativos del I.E.S.T.P. Rioja?	Ordinal	- Siempre (5) - Casi siempre (4) - A veces (3) - Casi nunca (2) - Nunca (1)	20%	
	Reconoce la iniciativa de la participación en los proyectos ambientales.	3. ¿Participas en los proyectos ambientales del I.E.S.T.P. Rioja? 4. ¿Participas en iniciativas ambientales sobre cambio climático y gestión de riesgo en el I.E.S.T.P. Rioja?				
Gestión pedagógica	Identifica la inclusión del enfoque ambiental en el Proyecto Curricular Institucional (PCI), y en la implementación de Proyectos Educativos Integrados con materiales reciclados	5. ¿Crees que el proyecto educativo ambiental del I.E.S.T.P. Rioja apoya el desarrollo de tu cultura ecológica? 6. ¿El I.E.S.T.P. Rioja implementa actividades pedagógicas sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos aplicando las 3 R (Reducir, Reusar y Reciclar)?	Ordinal	- Siempre (5) - Casi siempre (4) - A veces (3) - Casi nunca (2) - Nunca (1)	20%	Cuestionario
	Reconoce la participación de la comunidad educativa y la relaciona el cuidado del agua en el hogar e institución, con el cuidado de plantas y animales en el contexto de su región	7. ¿Valoras la participación de la comunidad educativa en los proyectos ambientales del I.E.S.T.P. Rioja? 8. ¿Los docentes del I.E.S.T.P. Rioja incluyen en las sesiones de aprendizaje visitas pedagógicas a espacios naturales y culturales (áreas naturales protegidas, rutas de ecoturismo y/o de interpretación de la naturaleza, proyectos de conservación, bosques comunitarios, campañas de limpieza de hábitats terrestres y/o acuáticos, etc.)?				

Educación en eco eficiencia	Reconoce aspectos relacionados a temas de eco eficiencia	<p>9. ¿Conoce si el I.E.S.T.P. Rioja crea, recupera y/o aprovecha áreas verdes y/o espacios naturales dentro de la institución como recurso pedagógico en acciones de mitigación frente al cambio climático?</p> <p>10. ¿El I.E.S.T.P. Rioja implementa medidas de eco eficiencia para el ahorro y buen uso del agua (cerrar los caños, regar con tecnología y en horarios ambientales adecuados, reportar fugas de agua en caños, inodoros, urinarios, etc.)?</p>	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Siempre (5)</li> <li>- Casi siempre (4)</li> <li>- A veces (3)</li> <li>- Casi nunca (2)</li> <li>- Nunca (1)</li> </ul>	30%
	Identifica el nivel de participación en iniciativas eco eficientes	<p>11. ¿Los docentes del I.E.S.T.P. Rioja durante el desarrollo de sus sesiones de aprendizaje, logran que comprendas el verdadero significado de eco eficiencia (ahorro económico y menor impacto ambiental)?</p> <p>12. ¿El I.E.S.T.P. Rioja implementa medidas para el ahorro y buen uso de la energía (uso de focos ahorradores o led, uso de energías limpias o alternativas, entre otros)?</p>			
Educación en salud	Reconoce el nivel de participación de la comunidad educativa en temas ambientales	<p>13. ¿En el I.E.S.T.P. Rioja separan o segregan los residuos orgánicos e inorgánicos para lograr un manejo integrado de los residuos sólidos manejando el concepto de las 3R (Reducir, Reusar y Reciclar)?</p> <p>14. ¿Los docentes del I.E.S.T.P. Rioja implementan acciones respecto al cambio climático, para afianzar aprendizajes, valores y actitudes (diferencias con claridad las acciones de adaptación y de mitigación por el cambio climático)?</p>	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Siempre (5)</li> <li>- Casi siempre (4)</li> <li>- A veces (3)</li> <li>- Casi nunca (2)</li> <li>- Nunca (1)</li> </ul>	10%
	Reconoce el nivel de participación de la comunidad educativa en el cuidado de personal y ambientes institucionales	<p>15. ¿Los docentes del I.E.S.T.P. Rioja realizan actividades pedagógicas sobre la importancia y la práctica diaria del lavado de manos e higiene bucal, para afianzar aprendizajes, valores y actitudes?</p> <p>16. ¿Colaboras en el cuidado y mantenimiento de los servicios higiénicos?</p>			
Educación en gestión del riesgo	Reconoce el nivel de participación en el plan de riesgo de desastres del I.E.S.T.P. Rioja	<p>17. ¿El Plan de Gestión del Riesgo de Desastres y Planes de Contingencia están incluidos en el PAT del I.E.S.T.P. Rioja?</p> <p>18. ¿Conoces las zonas de evacuación y lugar de encuentro en el I.E.S.T.P. Rioja en caso de sismos?</p>	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Siempre (5)</li> <li>- Casi siempre (4)</li> <li>- A veces (3)</li> </ul>	20%

Identifica la utilización de implementos necesarios y reconoce la frecuencia de participación en los simulacros

19. ¿El I.E.S.T.P. Rioja cuenta con mochilas de emergencias para ser utilizados en caso de desastres?
20. ¿La comunidad educativa del I.E.S.T.P. Rioja participan en los simulacros de desastres?

- Casi nunca (2)
- Nunca (1)
-

**Tabla 2. Operacionalización de la Variable Dependiente**

VARIABLE 2: CULTURA ECOLÓGICA						
Dimensiones	Indicadores	Nº de Ítems	Nivel de Medición	Categorías	% de ítems	Instrumento
Dimensión activa	Relaciona el grado de conciencia del cuidado del agua y aire.	1. ¿Incentivas a tus familiares y compañeros a cuidar el agua y ahorrarla? 2. ¿Crees que el humo de los carros perjudica la vida de los seres vivos?	Ordinal	- Siempre (5) - Casi siempre (4) - A veces (3) - Casi nunca (2) - Nunca (1)	20%	Cuestionario
	Relaciona el grado de participación con la elaboración de materiales reciclados y conciencia del cuidado de la energía.	3. ¿Participas en las diferentes campañas de reciclaje? 4. ¿Incentivas a los que te rodean a apagar las luces y equipos eléctricos o electrónicos que no estén utilizando?				
Dimensión cognitiva	Reconoce el grado de conocimiento sobre el Proyecto Educativo Ambiental e investigación del I.E.S.T.P. Rioja	5. ¿El I.E.S.T.P. Rioja realiza campañas informativas sobre educación ambiental? 6. ¿El I.E.S.T.P. Rioja desarrolla la capacidad de investigación y la búsqueda de soluciones creativas?	Ordinal	- Siempre (5) - Casi siempre (4) - A veces (3) - Casi nunca (2) - Nunca (1)	20%	
	Identifica iniciativas ambientales de la comisión ambiental del I.E.S.T.P. Rioja	7. ¿Conoce la existencia de iniciativas ambientales funcionales en el I.E.S.T.P. Rioja? 8. ¿Considera relevante la función del comité ambiental del I.E.S.T.P. Rioja?				
Dimensión ética	Reconoce el grado de iniciativa por el bienestar de los seres vivos para mejorar el medio ambiente	9. ¿Te gusta participar en las mejoras del I.E.S.T.P. Rioja para proteger el medio ambiente? 10. ¿Valoras el bienestar de los seres vivos en el ambiente que te rodea?	Ordinal	- Siempre (5) - Casi siempre (4) - A veces (3) - Casi nunca (2) - Nunca (1)	20%	
	Reconoce el grado de valoración de las campañas ambientales.	11. ¿Valoras las campañas que realizan por un planeta sin contaminación por plásticos? 12. ¿Valoras las campañas que realizan por el bienestar animal, por limpieza de ambientes terrestres y acuáticos, entre otros similares?				

Dimensión afectiva	<p>Reconoce la importancia de los problemas ambientales</p> <p>Reconoce el grado de valoración a las áreas verdes, parques y reservas del I.E.S.T.P. Rioja con la participación de la comunidad educativa</p>	<p>13. ¿Brindas importancia a los problemas ambientales del I.E.S.T.P. Rioja?</p> <p>14. ¿Considera que el humo de los carros afecta y perjudica la vida a los seres vivos?</p> <p>15. ¿Te gusta cuidar las áreas verdes, para conservar la vida en el I.E.S.T.P. Rioja?</p> <p>16. ¿Te interesa implementar áreas verdes en el I.E.S.T.P. Rioja?</p>	Ordinal	<p>- Siempre (5)</p> <p>- Casi siempre (4)</p> <p>- A veces (3)</p> <p>- Casi nunca (2)</p> <p>- Nunca (1)</p>	20%
Dimensión conativa	<p>Reconoce el grado de actitud hacia el respeto por el medio ambiente</p> <p>Reconoce el grado de conciencia en el consumo de bolsas plásticas u otros contaminantes</p>	<p>17. ¿Sientes la responsabilidad de separar residuos orgánicos e inorgánicos para lograr un manejo integrado de los residuos sólidos en el I.E.S.T.P. Rioja bajo el concepto de las 3R (Reducir, Reusar y Reciclar)?</p> <p>18. ¿Separas los restos de frutas y verduras para producir abono orgánico (compostaje)?</p> <p>19. Para ir de compras, ¿usas bolsas de tela o canastas, en vez de pedir bolsas de plástico?</p> <p>20. ¿Crees que el reciclaje genera recursos económicos para el I.E.S.T.P. Rioja?</p>	Ordinal	<p>- Siempre (5)</p> <p>- Casi siempre (4)</p> <p>- A veces (3)</p> <p>- Casi nunca (2)</p> <p>- Nunca (1)</p>	20%

---

### **3.7. Delimitaciones**

#### **3.7.1. Temática**

La investigación se enmarca dentro de la línea de investigación Políticas públicas en educación y la sub línea Políticas y reformas educativas correspondiente a la maestría en Gestión e Innovación Educativa.

#### **3.7.2. Temporal**

El tiempo estimado para desarrollar la investigación considera a los meses de Enero a Diciembre de 2019 según calendario de la escuela de posgrado.

#### **3.7.3. Espacial**

El área geográfica de la investigación son las instalaciones del I.E.S.T.P. Rioja, situado en el Jr. Tecnológico S/N – Carretera a Pósic, del Distrito y Provincia de Rioja, Región San Martín.

### **3.8. Limitaciones**

La investigación presenta limitaciones para obtener información sobre la variable cultura ecológica.

### **3.9. Población y muestra**

#### **3.9.1. Población**

Arias (2016) afirma: “La población, se define como el conjunto finito de elementos, cuyas características son comunes y referenciales para las conclusiones que se pretenden obtener de la investigación” (p.81).

Bernal (2010) refiere: “La población, es el conjunto total de individuos o elementos con atributos similares, que sirven como referencia para obtener resultados como parte del proceso de investigación” (p. 189).

En relación a lo planteado por los autores, la presente investigación, estará conformada por Estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, tomando como valor referencial un grupo conformado por 450 estudiantes de la institución.

**Tabla 3.** *Distribución de la población de estudiantes del I.E.S.T.P. Rioja, 2019*

<b>Carreras Profesionales I.E.S.T.P. Rioja</b>	<b>Población</b>
Enfermería Técnica	108
Mecánica Automotriz	92
Secretariado Ejecutivo	71
Industrias Alimentarias	70
Producción Agropecuaria	109
<b>Total</b>	<b>450</b>

*Nota.* Nómina de matriculados, Secretaria Académica, I.E.S.T. Público Rioja, 2019

### 3.9.2. Muestra

Arias (2016) afirman: “La muestra, es la parte representativa sobre la que se realizará el experimento para obtener conclusiones generales, se considera subconjunto de la población” (p. 83)

Hernández, Fernández y Baptista (2014) afirman: “La muestra, es un subgrupo de la población de interés sobre el cual se recolectarán datos, y que tiene que definirse y delimitarse de antemano con precisión, además de que debe ser representativo de la población” (p.173).

Cuando la población es finita, se considerará un valor denominado error de estimación, el que es calculado sobre la base del tamaño de la población, siendo utilizada la fórmula representada por la siguiente ecuación:

$$n = \frac{N}{e^2(N - 1) + 1}$$

$$n = \frac{450}{(0,09)^2(450 - 1) + 1}$$

$$n = \frac{450}{0,0081(449) + 1}$$

$$n = \frac{450}{3,6369 + 1}$$

$$n = \frac{450}{4,6369}$$

$n = 97$  estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja.

$n$  = tamaño de la muestra

$N$  = población (450)

$e$  = error de estimación (0,09)

### **3.10. Técnicas e instrumentos para la recolección de datos**

#### **3.10.1. Técnicas**

Arias (2016), refiere: “La encuesta, nos brinda respuestas a problemas, posterior a la recopilación sistemática de información, no solo en términos descriptivos sino también a nivel de relación de variables, en función a un diseño que afirme la rigurosidad de la información conseguida” (p.72).

Bernal (2010) afirma: “La encuesta, es una de las técnicas de recolección de información más usadas, a pesar de que cada vez pierde mayor credibilidad por el sesgo de las personas encuestadas. La encuesta se fundamenta en un cuestionario o conjunto de preguntas que se preparan con el propósito de obtener información de las personas”. (p. 194)

La encuesta, es la técnica aplicada para la recopilación de información, nos permitirá obtener información de la variable independiente Proyecto Educativo Ambiental y la dependiente cultura ecológica, determinando patrones y relaciones entre las características descritas, además de establecer relaciones entre eventos específicos en el contexto del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín.

### **3.10.2. Instrumentos**

Arias (2016), afirma: “El cuestionario, es el principal elemento de una encuesta, sirve de respaldo para obtener información relevante de las variables del estudio y su elaboración es la representatividad de la experiencia del investigador(es)” (p.73).

Bernal (2010) refiere: “El cuestionario, consiste en un conjunto de preguntas diseñadas para adquirir datos referentes a las variables del estudio, su finalidad es alcanzar los objetivos del proyecto, permitiendo sistematizar el proceso de recolección de datos” (p.250).

El cuestionario, es el instrumento a utilizar para la investigación, consiste en un conjunto de preguntas para obtener información de la variable independiente: Proyecto Educativo Ambiental y la variable independiente: cultura ecológica, el mismo que redactadas sistemáticamente, cuyo diseño se orienta a realizar el análisis estadístico de los resultados obtenidos de la aplicación del instrumento en el Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín.

### **3.11. Validez y confiabilidad del instrumento**

#### **3.11.1. Validez**

Hernández, Fernández y Baptista (2014), refieren: “La validez de un instrumento es el grado en que se mide una variable estudiada y que a partir de ello se conduce al establecimiento de conclusiones válidas” (p. 200).

La validez de los instrumentos aplicados para medir las variables Proyecto Educativo Ambiental y cultura ecológica de los estudiantes del I.E.S.T.P. Rioja – Rioja, estarán sujetos al criterio de evaluación de un grupo de 3 expertos quienes emitirán su juicio respecto a la validez del instrumento.

La validez de los instrumentos se desarrolló mediante el juicio de expertos, los mismos que se detallan en la siguiente tabla:

**Tabla 4.** *Validez de instrumentos*

N°	Experto	Porcentaje		Opinión	
		Inst.1	Inst.2	Inst.1	Inst.2
1	Dr. Luis Manuel Vargas Vásquez	96%	96%	Muy bueno	Muy bueno
2	Mg. María Nicolasa Ramírez Rojas	95%	95%	Muy bueno	Muy bueno
3	Mg. William Jesús Rojas Gutiérrez	90%	90%	Muy bueno	Muy bueno

*Nota.* Elaboración propia

### 3.11.2. Confiabilidad

Hernández, Fernández y Baptista (2014), sostuvieron que: “La confiabilidad de un instrumento de medición se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo individuo u objeto produce resultados iguales” (p. 200).

La confiabilidad de los instrumentos se determina mediante la prueba estadística Alfa de Cronbach, la misma que servirá para medir la confiabilidad de los cuestionarios de las variables Proyecto Educativo ambiental y cultura ecológica aplicados a 97 estudiantes del I.E.S.T.P. Rioja – Rioja, para establecer la relación entre las variable se utilizará el coeficiente de correlación Rho de Spearman, luego se procesarán los datos, haciendo uso del software Microsoft Office Excel y el software de procesamiento estadístico SPSS.

La determinación de la confiabilidad de los instrumentos se desarrolló mediante la aplicación de una prueba piloto a una muestra de 20 estudiantes, posteriormente se calculó el coeficiente de Alfa de Cronbach, resultados que se detallan en la siguiente tabla:

**Tabla 5.** *Confiabilidad de instrumentos*

<b>Instrumento</b>	<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>N° de ítems</b>	<b>N° de elementos</b>
Cuestionario Proyecto Educativo Ambiental	,955	20	20
Cuestionario Cultura Ecológica	,985	20	20

*Nota.* Elaboración propia

### **3.12. Plan de recolección y procesamiento de datos**

Hernández, Fernández y Baptista (2014), sostuvieron que: Una vez que seleccionamos el diseño de investigación apropiado y la muestra adecuada de acuerdo con nuestro problema de estudio e hipótesis, la siguiente etapa consiste en recolectar los datos pertinentes sobre los atributos, conceptos o variables de las unidades de muestreo/análisis o casos (participantes, grupos, fenómenos, procesos, organizaciones, etc.) (p. 198)

## Capítulo IV: Desarrollo de la investigación

### 4.1. Resultados

#### 4.1.1. Resultados del objetivo general

**O.G.:** Determinar la relación que existe entre el Proyecto Educativo Ambiental y la cultura ecológica de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019.

**Tabla 6.** *Procesamiento de casos Proyecto Educativo Ambiental y Cultura Ecológica*

	Casos					
	Válido		Perdido		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Proyecto Educativo Ambiental* Cultura Ecológica	97	100,0%	0	0,0%	97	100,0%

*Nota.* Instrumentos aplicados

### Interpretación

La tabla 6 muestra el procesamiento en su totalidad (100%) equivalente a 97 estudiantes.

**Tabla 7.** *Tabla cruzada Proyecto Educativo Ambiental y Cultura Ecológica*

			Cultura Ecológica			Total
			Baja	Regular	Alta	
Proyecto Educativo Ambiental	Ineficiente	Recuento	7	0	0	7
		% del total	7,2%	0,0%	0,0%	7,2%
	Regular	Recuento	5	15	4	24
		% del total	5,2%	15,5%	4,1%	24,7%
	Eficiente	Recuento	0	0	66	66
		% del total	0,0%	0,0%	68,0%	68,0%
Total	Recuento	12	15	70	97	
	% del total	12,4%	15,5%	72,2%	100,0%	

*Nota.* Instrumentos aplicados

## Interpretación

El cruce de las variables Proyecto Educativo Ambiental y Cultura Ecológica (Tabla 7), evidencia que, 7 (7,2%) estudiantes consideran que el uso del Proyecto Educativo Ambiental es ineficiente y 12 (12,4%) que el nivel de cultura ecológica es bajo; 24 (24,7%) que el uso del Proyecto Educativo Ambiental es regular y 15 (15,5%) que el nivel de cultura ecológica es regular; 66 (68,0%) que el uso del Proyecto Educativo Ambiental es eficiente y 70 (72,7%) que el nivel de cultura ecológica, es alta.

## Prueba de hipótesis general

### Formulamos las hipótesis estadísticas

**H<sub>1</sub>:** El Proyecto Educativo Ambiental se relaciona significativamente con la cultura ecológica de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019.

### Hipótesis nula

**H<sub>0</sub>:** El Proyecto Educativo Ambiental no se relaciona significativamente con la cultura ecológica de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019.

**Tabla 8.** *Relación entre Proyecto Educativo Ambiental y Cultura Ecológica*

			Proyecto Educativo Ambiental	Cultura Ecológica
Rho de Spearman	Proyecto Educativo Ambiental	Coefficiente de correlación	1,000	,913**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	97	97
	Cultura Ecológica	Coefficiente de correlación	,913**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	97	97

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

*Nota.* Instrumentos aplicados

### **Interpretación**

Considerando que el coeficiente Rho de Spearman es 0,913 y en relación al baremo de estimación de la correlación de Spearman, se evidencia una correlación positiva perfecta, asimismo, el nivel de significancia es menor a 0,05 ( $p=0,000$ ); es decir existe una relación significativa entre la variable Proyecto Educativo Ambiental y la variable cultura ecológica, por lo que se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.

### **Síntesis del objetivo general**

Se puede identificar que el resultado obtenido de la prueba de correlación de Rho de Spearman, que el valor de Sig. (Bilateral) fue 0,000 de margen de error el cual es menor a 0,05 ( $p=0,000$ ); es decir existe una relación significativa entre la variable Proyecto Educativo Ambiental y la variable cultura ecológica, de igual modo se precisa que el valor obtenido para el coeficiente de correlación de ambas fue de 0,913 lo que indica que existe una correlación positiva perfecta. En conclusión, a mejor uso del Proyecto Educativo Ambiental habrá un nivel alto de cultura ecológica en los estudiantes del I.E.S.T.P. Rioja, con ello se puede aceptar la hipótesis de investigación: “El Proyecto Educativo Ambiental se relaciona significativamente con la cultura ecológica de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019”, rechazándose la hipótesis nula.

#### 4.1.2. Resultados de los objetivos específicos

**O.E. 1:** Determinar la relación que existe entre la gestión institucional y la cultura ecológica activa de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019.

**Tabla 9.** *Procesamiento de casos gestión institucional y cultura ecológica activa*

	Casos					
	Válido		Perdido		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Gestión institucional * Cultura ecológica activa	97	100,0%	0	0,0%	97	100,0%

*Nota.* Instrumentos aplicados

#### Interpretación

La tabla 9 muestra el procesamiento en su totalidad (100%) equivalente a 97 estudiantes.

**Tabla 10.** *Tabla cruzada gestión institucional y cultura ecológica activa*

			Cultura ecológica activa			Total
			Baja	Regular	Alta	
Gestión institucional	Ineficiente	Recuento	8	0	0	8
		% del total	8,2%	0,0%	0,0%	8,2%
	Regular	Recuento	6	14	12	32
		% del total	6,2%	14,4%	12,4%	33,0%
	Eficiente	Recuento	0	7	50	57
		% del total	0,0%	7,2%	51,5%	58,8%
Total	Recuento	14	21	62	97	
	% del total	14,4%	21,6%	63,9%	100,0%	

*Nota.* Instrumentos aplicados

#### Interpretación

El cruce de la gestión institucional y cultura ecológica activa (Tabla 10), evidencia que, 8 (8,2%) estudiantes consideran que el uso de la gestión institucional es ineficiente y 14 (14,4%) que el nivel de la cultura ecológica activa es bajo; 32 (33,0%) que el uso de la gestión institucional es regular y 21 (21,6%) que el nivel de la cultura ecológica activa es regular; 57 (58,8%) que el uso

de la gestión institucional es eficiente y 62 (63,9%) que el nivel de la cultura ecológica activa es alta.

### Prueba de hipótesis específica 1

#### Formulamos las hipótesis estadísticas

**H<sub>1</sub>:** La gestión institucional se relaciona significativamente con la cultura ecológica activa de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019.

#### Hipótesis nula

**H<sub>0</sub>:** La gestión institucional no se relaciona significativamente con la cultura ecológica activa de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019.

**Tabla 11.** *Relación entre la gestión institucional y la cultura ecológica activa*

			<b>Gestión institucional</b>	<b>Cultura ecológica activa</b>
<b>Rho de Spearman</b>	<b>Gestión institucional</b>	Coefficiente de correlación	1,000	,674**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	97	97
	<b>Cultura ecológica activa</b>	Coefficiente de correlación	,674**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	97	97

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

Nota. Resultados del cuestionario

### Interpretación

Considerando que el coeficiente Rho de Spearman es 0,674 y en relación al baremo de estimación de la correlación de Spearman, se evidencia una correlación positiva considerable, asimismo, el nivel de significancia es menor a 0,05 ( $p=0,000$ ); es decir existe una relación significativa entre la gestión institucional y la cultura ecológica activa, por lo que se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.

### Síntesis del objetivo específico 1

Se puede identificar que el resultado obtenido de la prueba de correlación de Rho de Spearman, que el valor de Sig. (Bilateral) fue 0,000 de margen de error el cual es menor a 0,05 ( $p=0,000$ ); es decir existe una relación significativa entre la gestión institucional y la cultura ecológica activa, de igual modo se precisa que el valor obtenido para el coeficiente de correlación de ambas fue de 0,674 lo que indica que existe una correlación positiva considerable.

En conclusión, a mejor uso de la gestión institucional habrá un nivel alto de la cultura ecológica activa en los estudiantes del I.E.S.T.P. Rioja, con ello se puede aceptar la hipótesis específica 1: “La gestión institucional se relaciona significativamente con la cultura ecológica activa de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019”, rechazándose la hipótesis nula.

**O.E. 2:** Determinar la relación que existe entre la gestión pedagógica y la cultura ecológica cognitiva de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019.

**Tabla 12.** *Procesamiento de casos gestión pedagógica y cultura ecológica cognitiva*

	Casos					
	Válido		Perdido		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Gestión pedagógica *	97	100,0%	0	0,0%	97	100,0%
Cultura ecológica cognitiva						

*Nota.* Instrumentos aplicados

### Interpretación

La tabla 12 muestra el procesamiento en su totalidad (100%) equivalente a 97 estudiantes.

**Tabla 13.** *Tabla cruzada gestión pedagógica y cultura ecológica cognitiva*

			Cultura ecológica cognitiva			Total
			Baja	Regular	Alta	
Gestión pedagógica	Ineficiente	Recuento	6	1	0	7
		% del total	6,2%	1,0%	0,0%	7,2%
	Regular	Recuento	7	13	10	30
		% del total	7,2%	13,4%	10,3%	30,9%
	Eficiente	Recuento	0	6	54	60
		% del total	0,0%	6,2%	55,7%	61,9%
Total		Recuento	13	20	64	97
		% del total	13,4%	20,6%	66,0%	100,0%

*Nota.* Instrumentos aplicados

### Interpretación

El cruce de la gestión pedagógica y la cultura ecológica cognitiva (Tabla 13), evidencia que, 7 (7,2%) estudiantes consideran que el uso de la gestión pedagógica es ineficiente y 13 (13,4%) que el nivel de la cultura ecológica cognitiva es bajo; 30 (30,9%) que el uso de la gestión pedagógica es regular y 20 (20,6%) que el nivel de la cultura ecológica cognitiva es regular; 60 (61,9%) que el uso de la gestión pedagógica es eficiente y 54 (55,7%) que el nivel de la cultura ecológica cognitiva es alta.

### Prueba de hipótesis específica 2

#### Formulamos las hipótesis estadísticas

**H<sub>2</sub>:** La gestión pedagógica se relaciona significativamente con la cultura ecológica cognitiva de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019.

#### Hipótesis nula

**H<sub>0</sub>:** La gestión pedagógica no se relaciona significativamente con la cultura ecológica cognitiva de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019.

**Tabla 14.** *Relación entre la gestión pedagógica y la cultura ecológica cognitiva*

			<b>Gestión pedagógica</b>	<b>Cultura ecológica cognitiva</b>
<b>Rho de Spearman</b>	<b>Gestión pedagógica</b>	Coeficiente de correlación	1,000	,703**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	97	97
	<b>Cultura ecológica cognitiva</b>	Coeficiente de correlación	,703**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	97	97

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

*Nota.* Resultado de los cuestionarios

### **Interpretación**

Considerando que el coeficiente Rho de Spearman es 0,703 y en relación al baremo de estimación de la correlación de Spearman, se evidencia una correlación positiva considerable, asimismo, el nivel de significancia es menor a 0,05 ( $p=0,000$ ); es decir existe una relación significativa entre la gestión pedagógica y la cultura ecológica cognitiva, por lo que se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.

### **Síntesis del objetivo específico 2**

Se puede identificar que el resultado obtenido de la prueba de correlación de Rho de Spearman, que el valor de Sig. (Bilateral) fue 0,000 de margen de error el cual es menor a 0,05 ( $p=0,000$ ); es decir existe una relación significativa entre la gestión pedagógica y la cultura ecológica cognitiva, de igual modo se precisa que el valor obtenido para el coeficiente de correlación de ambas fue de 0,703 lo que indica que existe una correlación positiva considerable.

En conclusión, a mejor uso de la gestión pedagógica habrá un nivel alto de la cultura ecológica cognitiva en los estudiantes del I.E.S.T.P. Rioja, con ello se puede aceptar la hipótesis específica 2: “La gestión pedagógica se relaciona significativamente con la cultura ecológica cognitiva de

los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019”, rechazándose la hipótesis nula.

**O.E. 3:** Determinar la relación que existe entre la educación en eco eficiencia y la cultura ecológica ética de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019.

**Tabla 15.** *Procesamiento de casos educación en ecoeficiencia y cultura ecológica ética*

	Casos					
	Válido		Perdido		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Educación en ecoeficiencia *	97	100,0%	0	0,0%	97	100,0%
Cultura ecológica ética						

*Nota.* Instrumentos aplicados

### Interpretación

La tabla 15 muestra el procesamiento en su totalidad (100%) equivalente a 97 estudiantes.

**Tabla 16.** *Tabla cruzada educación en ecoeficiencia y cultura ecológica ética*

			Cultura ecológica ética			Total
			Baja	Regular	Alta	
Educación en ecoeficiencia	Ineficiente	Recuento	8	0	0	8
		% del total	8,2%	0,0%	0,0%	8,2%
	Regular	Recuento	4	14	13	31
		% del total	4,1%	14,4%	13,4%	32,0%
	Eficiente	Recuento	0	4	54	58
		% del total	0,0%	4,1%	55,7%	59,8%
Total	Recuento	12	18	67	97	
	% del total	12,4%	18,6%	69,1%	100,0%	

*Nota.* Instrumentos aplicados

### Interpretación

El cruce de la educación en ecoeficiencia y cultura ecológica ética (Tabla 16), evidencia que, 8 (8,2%) estudiantes consideran que el uso de la educación en ecoeficiencia es ineficiente y 12 (12,4%) que el nivel de la cultura ecológica ética es bajo; 31 (32,0%) que el uso de la educación

en ecoeficiencia es regular y 18 (18,6%) que el nivel de la cultura ecológica ética es regular; 58 (59,8%) que el uso de la educación en ecoeficiencia es eficiente y 67 (69,1%) que el nivel de la cultura ecológica ética es alta.

### Prueba de hipótesis específica 3

#### Formulamos las hipótesis estadísticas

**H<sub>1</sub>:** La educación en ecoeficiencia se relaciona significativamente con la cultura ecológica ética de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019.

#### Hipótesis nula

**H<sub>0</sub>:** La educación en ecoeficiencia se relaciona significativamente con la cultura ecológica ética de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019.

**Tabla 17.** Relación entre la educación en eco eficiencia y la cultura ecológica ética

			<b>Educación en eco eficiencia</b>	<b>Cultura ecológica ética</b>
<b>Rho de Spearman</b>	<b>Educación en eco eficiencia</b>	Coefficiente de correlación	1,000	,703**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	97	97
	<b>Cultura ecológica ética</b>	Coefficiente de correlación	,703**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	97	97

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

*Nota.* Resultado de los cuestionarios

### Interpretación

Considerando que el coeficiente Rho de Spearman es 0,703 y en relación al baremo de estimación de la correlación de Spearman, se evidencia una correlación positiva considerable, asimismo, el nivel de significancia es menor a 0,05 ( $p=0,000$ ); es decir existe una relación

significativa entre la educación en ecoeficiencia y la cultura ecológica ética, por lo que se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.

### Síntesis del objetivo específico 3

Se puede identificar que el resultado obtenido de la prueba de correlación de Rho de Spearman, que el valor de Sig. (Bilateral) fue 0,000 de margen de error el cual es menor a 0,05 ( $p=0,000$ ); es decir existe una relación significativa entre la educación en ecoeficiencia y la cultura ecológica ética, de igual modo se precisa que el valor obtenido para el coeficiente de correlación de ambas fue de 0,703 lo que indica que existe una correlación positiva considerable.

En conclusión, a mejor uso de la educación en ecoeficiencia habrá un nivel alto de la cultura ecológica ética en los estudiantes del I.E.S.T.P. Rioja, con ello se puede aceptar la hipótesis específica 3: “La educación en ecoeficiencia se relaciona significativamente con la cultura ecológica ética de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019”, rechazándose la hipótesis nula.

**O.E. 4:** Determinar la relación que existe entre la educación en salud y la cultura ecológica afectiva de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019.

**Tabla 18.** *Procesamiento de casos educación en salud y cultura ecológica afectiva*

	Casos					
	Válido		Perdido		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Educación en Salud *	97	100,0%	0	0,0%	97	100,0%
Cultura ecológica afectiva						

*Nota.* Instrumentos aplicados

### Interpretación

La tabla 18 muestra el procesamiento en su totalidad (100%) equivalente a 97 estudiantes.

**Tabla 19.** *Tabla cruzada educación en salud y cultura ecológica afectiva*

			Cultura ecológica afectiva			Total
			Baja	Regular	Alta	
Educación en Salud	Ineficiente	Recuento	7	3	0	10
		% del total	7,2%	3,1%	0,0%	10,3%
	Regular	Recuento	6	12	11	29
		% del total	6,2%	12,4%	11,3%	29,9%
	Eficiente	Recuento	0	7	51	58
		% del total	0,0%	7,2%	52,6%	59,8%
Total	Recuento	13	22	62	97	
	% del total	13,4%	22,7%	63,9%	100,0%	

*Nota.* Instrumentos aplicados

### Interpretación

El cruce de las dimensiones educación en salud y cultura ecológica afectiva (Tabla 19), evidencia que, 10 (10,3%) estudiantes consideran que el uso de la educación en salud es ineficiente y 13 (13,4%) que el nivel de la cultura ecológica afectiva es bajo; 29 (29,9%) que el uso de la educación en salud es regular y 22 (22,7%) que el nivel de cultura ecológica afectiva es regular; 58 (59,8%) que el uso de la educación en salud es eficiente y 62 (63,9%) que el nivel de la cultura ecológica afectiva es alta.

### Prueba de hipótesis específica 4

#### Formulamos las hipótesis estadísticas

**H<sub>1</sub>:** La educación en salud se relaciona significativamente con la cultura ecológica afectiva de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019.

### Hipótesis nula

**H<sub>0</sub>:** La educación en salud no se relaciona significativamente con la cultura ecológica afectiva de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019.

**Tabla 20.** *Relación entre la educación en salud y la cultura ecológica afectiva*

			<b>Educación en salud</b>	<b>Cultura ecológica afectiva</b>
<b>Rho de Spearman</b>	<b>Educación en salud</b>	Coefficiente de correlación	1,000	,683**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	97	97
	<b>Cultura ecológica afectiva</b>	Coefficiente de correlación	,683**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	97	97

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

*Nota.* Resultado de los cuestionarios

### Interpretación

Considerando que el coeficiente Rho de Spearman es 0,683 y en relación al baremo de estimación de la correlación de Spearman, se evidencia una correlación positiva considerable, asimismo, el nivel de significancia es menor a 0,05 ( $p=0,000$ ); es decir existe una relación significativa entre la educación en salud y la cultura ecológica afectiva, por lo que se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.

### Síntesis del objetivo específico 4

Se puede identificar que el resultado obtenido de la prueba de correlación de Rho de Spearman, que el valor de Sig. (Bilateral) fue 0,000 de margen de error el cual es menor a 0,05 ( $p=0,000$ ); es decir existe una relación significativa entre la educación en salud y la cultura ecológica afectiva, de igual modo se precisa que el valor obtenido para el coeficiente de correlación de ambas fue de 0,683 lo que indica que existe una correlación positiva considerable.

En conclusión, a mejor uso de la educación en salud habrá un nivel alto de la cultura ecológica afectiva en los estudiantes del I.E.S.T.P. Rioja, con ello se puede aceptar la hipótesis específica 4: “La educación en salud se relaciona significativamente con la cultura ecológica afectiva de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019”, rechazándose la hipótesis nula.

**O.E. 5:** Determinar la relación que existe entre la educación en gestión del riesgo y la cultura ecológica conativa de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019.

**Tabla 21.** *Procesamiento de casos educación en gestión del riesgo y cultura ecológica conativa*

	Casos					
	Válido		Perdido		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Educación en gestión del riesgo * Cultura ecológica conativa	97	100,0%	0	0,0%	97	100,0%

*Nota.* Instrumentos aplicados

### Interpretación

La tabla 21 muestra el procesamiento en su totalidad (100%) equivalente a 97 estudiantes.

**Tabla 22.** *Tabla cruzada educación en gestión del riesgo y cultura ecológica conativa*

		Cultura ecológica Conativa			Total	
		Baja	Regular	Alta		
Educación en gestión del riesgo	Ineficiente	Recuento	8	2	0	10
		% del total	8,2%	2,1%	0,0%	10,3%
	Regular	Recuento	6	11	12	29
		% del total	6,2%	11,3%	12,4%	29,9%
	Eficiente	Recuento	0	6	52	58
		% del total	0,0%	6,2%	53,6%	59,8%
Total	Recuento	14	19	64	97	
	% del total	14,4%	19,6%	66,0%	100,0%	

*Nota.* Instrumentos aplicados

## Interpretación

El cruce de la educación en gestión del riesgo y cultura ecológica conativa (Tabla 22), evidencia que, 10 (10,3%) estudiantes consideran que el uso de la educación en gestión del riesgo es ineficiente y 14 (14,4%) que el nivel de la cultura ecológica conativa es bajo; 29 (29,9%) que el uso de la educación en gestión del riesgo es regular y 19 (19,6%) que el nivel de la cultura ecológica conativa es regular; 58 (59,8%) que el uso de la educación en gestión del riesgo es eficiente y 64 (66,0%) que el nivel de la cultura ecológica conativa es alta.

## Prueba de hipótesis específica 5

### Formulamos las hipótesis estadísticas

**H<sub>1</sub>:** La educación en gestión del riesgo se relaciona significativamente con la cultura ecológica conativa de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019.

### Hipótesis nula

**H<sub>0</sub>:** La educación en gestión del riesgo no se relaciona significativamente con la cultura ecológica conativa de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019.

**Tabla 23.** *Relación entre la educación en gestión del riesgo y la cultura ecológica conativa*

			<b>Educación en gestión del riesgo</b>	<b>Cultura ecológica conativa</b>
<b>Rho de Spearman</b>	<b>Educación en gestión del riesgo</b>	Coefficiente de correlación	1,000	,689**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	97	97
	<b>Cultura ecológica conativa</b>	Coefficiente de correlación	,689**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	97	97

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

*Nota.* Resultado de los cuestionarios

### **Interpretación**

Considerando que el coeficiente Rho de Spearman es 0,689 y en relación al baremo de estimación de la correlación de Spearman, se evidencia una correlación positiva considerable, asimismo, el nivel de significancia es menor a 0,05 ( $p=0,000$ ); es decir existe una relación significativa entre la educación en gestión del riesgo y la cultura ecológica conativa, por lo que se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.

### **Síntesis del objetivo específico 5**

Se puede identificar que el resultado obtenido de la prueba de correlación de Rho de Spearman, que el valor de Sig. (Bilateral) fue 0,000 de margen de error el cual es menor a 0,05 ( $p=0,000$ ); es decir existe una relación significativa entre la educación en gestión del riesgo y cultura ecológica conativa, de igual modo se precisa que el valor obtenido para el coeficiente de correlación de ambas fue de 0,689 lo que indica que existe una correlación positiva considerable. En conclusión, a mejor uso de la educación en gestión del riesgo habrá un nivel alto de la cultura ecológica conativa en los estudiantes del I.E.S.T.P. Rioja, con ello se puede aceptar la hipótesis específica 5: “La educación en gestión del riesgo se relaciona significativamente con la cultura ecológica conativa de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019”, rechazándose la hipótesis nula.

## Capítulo V: Discusión, conclusiones, recomendaciones

### 5.1. Discusión

Los resultados obtenidos respecto al objetivo general, que fue determinar la relación que existe entre el Proyecto Educativo Ambiental y la cultura ecológica de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019, mediante la prueba de correlación de Rho de Spearman, obteniendo que el valor de Sig. (Bilateral) fue 0,000 de margen de error el cual es menor a 0,05; comprueban la existencia de una relación significativa entre la variable Proyecto Educativo Ambiental y la variable cultura ecológica, de igual modo se precisa que el valor obtenido para el coeficiente de correlación de ambas fue de 0,652 lo que indica que existe una correlación positiva considerable. Este resultado se relaciona con los de Miranda (2013) quien en su artículo de investigación determinó la relación entre las tendencias culturales como sistemas de creencias, valores compartidos, actitudes podría dar cuenta de los comportamientos y estrategias que los individuos mantienen en la interacción con el medio ambiente, dichas variables, en su amplio más sentido, tienen un peso determinante en el desarrollo de una cultura ambiental sostenible. Del mismo modo coinciden con De Los Ríos (2018) quien en su investigación determinó que, en el caso de los docentes, el valor de chi cuadrado ( $X^2=26,684$ ) es estadísticamente significativo al nivel de  $p<0,01$ , destacándose el nivel eficiente en la aplicación del Plan Nacional de Educación Ambiental; en los estudiantes el valor de chi cuadrado ( $X^2=275,965$ ) también estadísticamente significativo al nivel de  $p<0,01$ , se perfila el nivel alto como predominante en el desarrollo de la conciencia ambiental, indicativo que tanto el nivel eficiente en docentes, y alto en estudiantes, mantienen una significancia que los diferencia cualitativamente de los otros niveles; afirmándose que la aplicación, por parte de

los docentes, del Plan Nacional de Educación Ambiental ejerce influencia significativa en el desarrollo de la conciencia ambiental de los estudiantes.

En conclusión, a mejor uso del Proyecto Educativo Ambiental habrá un nivel alto de cultura ecológica en los estudiantes del I.E.S.T.P. Rioja, con ello se puede aceptar la hipótesis de investigación: “El Proyecto Educativo Ambiental se relaciona significativamente con la cultura ecológica de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019”, rechazándose la hipótesis nula.

Los resultados obtenidos respecto al objetivo específico 1, que fue determinar la relación que existe entre la gestión institucional y la cultura ecológica activa de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019, mediante la prueba de correlación de Rho de Spearman, obteniendo que el valor de Sig. (Bilateral) fue 0,000 de margen de error el cual es menor a 0,05; comprueban la existencia de una relación significativa entre la gestión institucional y la cultura ecológica activa de la cultura ecológica, de igual modo se precisa que el valor obtenido para el coeficiente de correlación de ambas fue de 0,653 lo que indica que existe una correlación positiva considerable. Estos resultados se relacionan con los de Torres (2011) quien en su investigación determinó que es indispensable que las directivas posibiliten la creación de espacios y tiempos para que la comunidad estudie su realidad y promueva cambios, mediante la realización de actividades ambientales consideradas de interés, que permitan lograr consolidar un proyecto que tenga impacto duradero, debido a que a pesar de la existencia de un cierto nivel de conciencia sobre la necesidad de realizar acciones, la comunidad precisa de un encausamiento mediante una educación en valores ambientales, solidarios y ciudadanos, fundamentales para el éxito del proyecto. Del mismo modo coinciden

con De Los Ríos (2018) quien en su investigación determinó que, en el caso de los docentes, se advierte un valor de chi cuadrado ( $X^2=26,684$ ) estadísticamente significativo al nivel de  $p<0,01$ , con predominio del nivel eficiente en la aplicación del Plan Nacional de Educación Ambiental; asimismo, en el caso de los estudiantes, se observa un valor de chi cuadrado ( $X^2=137,210$ ) también significativo al nivel de  $p<0,01$ , donde se dispone el nivel alto como predominante en el desarrollo de la conciencia ambiental, en su dimensión: activa, indicativo que tanto el nivel eficiente en los docentes y alto en los estudiantes, mantienen una significancia que los diferencia cualitativamente de los otros niveles; afirmándose que la aplicación, por parte de los docentes, del Plan Nacional de Educación Ambiental ejerce una influencia significativa en el desarrollo de la conciencia ambiental, en su dimensión: activa de los estudiantes.

En conclusión, a mejor uso de la gestión institucional habrá un nivel alto de la cultura ecológica activa en los estudiantes del I.E.S.T.P. Rioja, con ello se puede aceptar la hipótesis específica 1: “La gestión institucional se relaciona significativamente con la cultura ecológica activa de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019”, rechazándose la hipótesis nula.

Los resultados obtenidos respecto al objetivo específico 2, que fue determinar la relación que existe entre la gestión pedagógica y la cultura ecológica cognitiva de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019, mediante la prueba de correlación de Rho de Spearman, obteniendo que el valor de Sig. (Bilateral) fue 0,000 de margen de error el cual es menor a 0,05; comprueban la existencia de una relación significativa entre la gestión pedagógica y la cultura ecológica cognitiva, de igual modo se precisa que el valor obtenido para el coeficiente de correlación de ambas fue de 0,604 lo que indica que existe

una correlación positiva considerable. Estos resultados se relacionan con los de Torres (2011) quien en su investigación determinó que los docentes son los llamados a gestionar procesos de evolución, adaptación y desarrollo, por tanto, tienen el deber social de liderar, acompañar, enriquecer y evaluar constantemente las acciones educativas, y la puesta en marcha de nuevos proyectos a través de posturas activas, renunciando a la indiferencia ante una serie de problemáticas ambientales que están incidiendo a nivel social, cultural y económico en todo el mundo, del mismo modo los estudiantes deben ser líderes de los cambios que se generen, adquirir conciencia de su rol protagónico mediante una educación que permita el desarrollo de su capacidad crítica en especial en temas relacionados con el desarrollo sostenible, para alcanzar el perentorio reto de obtener y preservar un ambiente saludable. Del mismo modo coinciden con De Los Ríos (2018) quien en su investigación determinó que, en el caso de los docentes, el valor de chi cuadrado ( $X^2=26,684$ ) es estadísticamente significativo al nivel de  $p<0,01$ , destacándose el nivel eficiente en la aplicación del Plan Nacional de Educación Ambiental; asimismo, en los estudiantes se registra un valor de chi cuadrado ( $X^2=170,441$ ) también estadísticamente significativo al nivel de  $p<0,01$ , donde se perfila el nivel alto como predominante en el desarrollo de la conciencia ambiental, en su dimensión: cognitiva, indicativo que tanto el nivel eficiente en los docentes y alto en los estudiantes, mantienen una significancia que los diferencia cualitativamente de los otros niveles; estableciéndose que la aplicación, por parte de los docentes, del Plan Nacional de Educación Ambiental ejerce una influencia significativa en el desarrollo de la conciencia ambiental, en su dimensión: cognitiva de los estudiantes.

En conclusión, a mejor uso de la gestión pedagógica habrá un nivel alto de la cultura ecológica cognitiva en los estudiantes del I.E.S.T.P. Rioja, con ello se puede aceptar la hipótesis específica 2: “La gestión pedagógica se relaciona significativamente con la cultura ecológica cognitiva de

los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019”, rechazándose la hipótesis nula.

Los resultados obtenidos respecto al objetivo específico 3, que fue determinar la relación que existe entre la educación en eco eficiencia y la cultura ecológica ética de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019, mediante la prueba de correlación de Rho de Spearman, obteniendo que el valor de Sig. (Bilateral) fue 0,000 de margen de error el cual es menor a 0,05; comprueban la existencia de una relación significativa entre la educación en eco eficiencia y la cultura ecológica ética, de igual modo se precisa que el valor obtenido para el coeficiente de correlación de ambas fue de 0,662 lo que indica que existe una correlación positiva considerable. Estos resultados se relacionan con los de Torres (2011) quien en su investigación determinó que al comenzar el desarrollo del Proyecto Ambiental Escolar (PRAE), un factor prioritario es tener claridad sobre el tema, la investigación a nivel teórico sobre ecología, medio ambiente, desarrollo sostenible, proyectos ambientales relevantes y problemáticas ambientales que rodean la institución y su localidad, son relevantes para su consolidación, siendo imprescindible considerar que el PRAE tiene carácter interdisciplinar, de trabajo aunado y cooperativo, que debe contar con el compromiso de la comunidad educativa en proyectos de aula formativos en donde se discutan y comuniquen temas ambientales, desarrollando criterios solidarios, tolerancia, búsqueda de consenso, autonomía y preparando la autogestión en la búsqueda mejorar la calidad de vida, propósito último de la educación ambiental. Del mismo modo coinciden con De Los Ríos (2018) quien en su investigación determinó que, en el caso de los docentes, se anota un valor de chi cuadrado ( $X^2=26,684$ ) estadísticamente significativo al nivel de  $p<0,01$ , con predominio del nivel eficiente

en la aplicación del Plan Nacional de Educación Ambiental; asimismo, en el caso de los estudiantes, se registra un valor de chi cuadrado ( $X^2=279,364$ ) también significativo al nivel de  $p<0,01$ , donde se ubica el nivel alto con predominancia en el desarrollo de la conciencia ambiental, en su dimensión: ética, indicativo que tanto el nivel eficiente en los docentes y alto en los estudiantes, mantienen una significancia que los diferencia cualitativamente de los otros niveles; lo cual permite aseverar que la aplicación, por parte de los docentes, del Plan Nacional de Educación Ambiental ejerce una influencia significativa en el desarrollo de la conciencia ambiental, en su dimensión: ética de los estudiantes.

En conclusión, a mejor uso de la educación en ecoeficiencia habrá un nivel alto de la cultura ecológica ética en los estudiantes del I.E.S.T.P. Rioja, con ello se puede aceptar la hipótesis específica 3: “La educación en ecoeficiencia se relaciona significativamente con la cultura ecológica ética de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019”, rechazándose la hipótesis nula.

Los resultados obtenidos respecto al objetivo específico 4, que fue determinar la relación que existe entre la educación en salud y la cultura ecológica afectiva de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019, mediante la prueba de correlación de Rho de Spearman, obteniendo que el valor de Sig. (Bilateral) fue 0,000 de margen de error el cual es menor a 0,05; comprueban la existencia de una relación significativa entre la educación en salud y la cultura ecológica afectiva, de igual modo se precisa que el valor obtenido para el coeficiente de correlación de ambas fue de 0,557 lo que indica que existe una correlación positiva considerable. Estos resultados se relacionan con los de Vera (2013) quien en su investigación determinó que las enseñanzas impartidas en este establecimiento no llenan de

total expectativa para la completa culturización en los alumnos, pues no existe una constancia en cuanto a la instrucción de este tema por parte de los docentes, debido a la carencia de un material adecuado que se especialice en el cuidado ambiental y que despierte el interés para desarrollar los conocimientos personales, culturales en los escolares y educadores, pues la sabiduría es la que abre caminos a la excelencia educativa. Del mismo modo coinciden con De Los Ríos (2018) quien en su investigación determinó que, en el caso de los docentes, el valor de chi cuadrado ( $X^2=26,684$ ) es estadísticamente significativo al nivel de  $p<0,01$ , destacándose el nivel eficiente en la aplicación del Plan Nacional de Educación Ambiental; asimismo, en el caso de los estudiantes, se registra un valor de chi cuadrado ( $X^2=295,853$ ) igualmente significativo al nivel de  $p<0,01$ , donde se configura el nivel alto como predominante en el desarrollo de la conciencia ambiental, en su dimensión: afectiva, indicativo que tanto el nivel eficiente en los docentes y alto en los estudiantes, mantienen una significancia que los diferencia cualitativamente de los otros niveles; estableciéndose que la aplicación, por parte de los docentes, del Plan Nacional de Educación Ambiental ejerce una influencia significativa en el desarrollo de la conciencia ambiental, en su dimensión: afectiva de los estudiantes.

En conclusión, a mejor uso de la educación en salud habrá un nivel alto de la cultura ecológica afectiva en los estudiantes del I.E.S.T.P. Rioja, con ello se puede aceptar la hipótesis específica 4: “La educación en salud se relaciona significativamente con la cultura ecológica afectiva de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019”, rechazándose la hipótesis nula.

Los resultados obtenidos respecto al objetivo específico 5, que fue determinar la relación que existe entre la educación en gestión del riesgo y la cultura ecológica conativa de los estudiantes

del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019, mediante la prueba de correlación de Rho de Spearman, obteniendo que el valor de Sig. (Bilateral) fue 0,000 de margen de error el cual es menor a 0,05; comprueban la existencia de una relación significativa entre la educación en gestión del riesgo y la cultura ecológica conativa, de igual modo se precisa que el valor obtenido para el coeficiente de correlación de ambas fue de 0,557 lo que indica que existe una correlación positiva considerable. Estos resultados se relacionan con los de Vera (2013) quien en su investigación determinó que en la actualidad existe la incrementación de la contaminación ambiental en la ciudad de Guayaquil, la cual es producida por personas con escasa conciencia ecológica, la carencia de cultura ambientalista limita a las generaciones a realizar los deberes como ciudadanos, es decir que se comete degeneración en el planeta por conocimientos insuficientes. Estos resultados coinciden con De Los Ríos (2018) quien en su investigación determinó que, en el caso de los docentes, un valor de chi cuadrado ( $X^2=26,684$ ) estadísticamente significativo al nivel de  $p<0,01$ , predominando el nivel eficiente en la aplicación del Plan Nacional de Educación Ambiental; asimismo, en el caso de los estudiantes, se aprecia un valor de chi cuadrado ( $X^2=108,972$ ) igualmente significativo al nivel de  $p<0,01$ , donde se configura el nivel alto como prevalente en el desarrollo de la conciencia ambiental, en su dimensión: conativa, indicativo que tanto el nivel eficiente en los docentes y alto en los estudiantes, mantienen una significancia que los diferencia cualitativamente de los otros niveles; estableciéndose que la aplicación, por parte de los docentes, del Plan Nacional de Educación Ambiental ejerce una influencia significativa en el desarrollo de la conciencia ambiental, en su dimensión: conativa de los estudiantes.

En conclusión, a mejor uso de la educación en gestión del riesgo habrá un nivel alto de la cultura ecológica conativa en los estudiantes del I.E.S.T.P. Rioja, con ello se puede aceptar la hipótesis

específica 5: “La educación en gestión del riesgo se relaciona significativamente con la cultura ecológica conativa de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019”, rechazándose la hipótesis nula.

## 5.2. Conclusiones

La investigación permitió llegar a las siguientes conclusiones:

Respecto del objetivo general, se logró determinar la relación que existe entre el Proyecto Educativo Ambiental y la cultura ecológica de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019, mediante la prueba de correlación de Rho de Spearman, se obtuvo que el valor de Sig. (Bilateral) fue 0,000 de margen de error el cual es menor a 0,05; evidenciando la existencia de una relación significativa entre la variable Proyecto Educativo Ambiental y la variable cultura ecológica, de igual modo se precisa que el valor obtenido para el coeficiente de correlación de ambas fue de 0,652 lo que indica que existe una correlación positiva considerable.

Respecto del objetivo específico 1, se logró determinar la relación que existe entre la gestión institucional y la cultura ecológica activa de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019, mediante la prueba de correlación de Rho de Spearman, se obtuvo que el valor de Sig. (Bilateral) fue 0,000 de margen de error el cual es menor a 0,05; evidenciando la existencia de una relación significativa entre la gestión institucional y la cultura ecológica activa, de igual modo se precisa que el valor obtenido para el

coeficiente de correlación de ambas fue de 0,653 lo que indica que existe una correlación positiva considerable.

Respecto del objetivo específico 2, se logró determinar la relación que existe entre la gestión pedagógica y la cultura ecológica cognitiva de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019, mediante la prueba de correlación de Rho de Spearman, se obtuvo que el valor de Sig. (Bilateral) fue 0,000 de margen de error el cual es menor a 0,05; evidenciando la existencia de una relación significativa entre la gestión pedagógica y la cultura ecológica cognitiva, de igual modo se precisa que el valor obtenido para el coeficiente de correlación de ambas fue de 0,604 lo que indica que existe una correlación positiva considerable.

Respecto del objetivo específico 3, se logró determinar la relación que existe entre la educación en eco eficiencia y la cultura ecológica ética de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019, mediante la prueba de correlación de Rho de Spearman, se obtuvo que el valor de Sig. (Bilateral) fue 0,000 de margen de error el cual es menor a 0,05; evidenciando la existencia de una relación significativa entre la educación en eco eficiencia y la cultura ecológica ética, de igual modo se precisa que el valor obtenido para el coeficiente de correlación de ambas fue de 0,662 lo que indica que existe una correlación positiva considerable.

Respecto del objetivo específico 4, se logró determinar la relación que existe entre la educación en salud y la cultura ecológica afectiva de los estudiantes del Instituto de Educación Superior

Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019, mediante la prueba de correlación de Rho de Spearman, se obtuvo que el valor de Sig. (Bilateral) fue 0,000 de margen de error el cual es menor a 0,05; evidenciando la existencia de una relación significativa entre la educación en salud y la cultura ecológica afectiva, de igual modo se precisa que el valor obtenido para el coeficiente de correlación de ambas fue de 0,557 lo que indica que existe una correlación positiva considerable.

Respecto del objetivo específico 5, se logró determinar la relación que existe entre la educación en gestión del riesgo y la cultura ecológica conativa de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019, mediante la prueba de correlación de Rho de Spearman, se obtuvo que el valor de Sig. (Bilateral) fue 0,000 de margen de error el cual es menor a 0,05; evidenciando la existencia de una relación significativa entre la educación en gestión del riesgo y la cultura ecológica conativa, de igual modo se precisa que el valor obtenido para el coeficiente de correlación de ambas fue de 0,557 lo que indica que existe una correlación positiva considerable.

### **5.3. Recomendaciones**

A los directivos del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, aplicar el enfoque transversal en las aulas, a fin de que el Proyecto Educativo Ambiental, se integre para el mejoramiento de las actitudes ambientales de los estudiantes y demás actores educativos pertenecientes a la institución.

A los directivos del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, fomentar la capacitación y actualización de sus docentes en aspectos relacionados en estrategias didácticas orientadas a la educación ambiental con la finalidad de mejorar y lograr la efectividad de las actitudes ambientales de los estudiantes.

A los docentes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, fomentar en sus estudiantes el análisis de problemas a situaciones contextuales relacionadas al tema ambiental, a fin de que estas le permitan conocer su realidad y plantear soluciones a dichas circunstancias.

A los docentes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, fomentar la participación de los estudiantes en proyectos educativos con enfoque ambiental, que les permitan tomar conciencia de los problemas que afronta su realidad.

A los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, participar activamente en las actividades organizadas por la institución relacionadas a temas ambientales.

## Referencias

### Referencias bibliográficas

- Andía, W. (2009). *Manual de gestión ambiental*. 2da. Edición. Editorial El Saber. Lima- Perú.  
Pág. 230.
- Appelbaum, R., Chambliss, W. (1997). *Sociology: A brief introduction*. New York, Estados Unidos: Editorial Longman.
- Arias, G. (Ed.). (2016). El proyecto de investigación. Introducción a la Metodología Científica. Caracas, Venezuela: Editorial Episteme, C.A.
- Ballard, M. (2003) *Conocimientos básicos en educación ambiental*. 1ra Edición. Editorial Asociación Norteamericana de Educación Ambiental. EE.UU.
- Behar, D. (2008). *Introducción a la Metodología de la Investigación*. Editorial Shalom. ISBN 978-959-212-783-7.
- CAR (2007). *PRAE Proyectos Ambientales Escolares, experiencias significativas en la jurisdicción de la CAR*. Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca: CAR. Bogotá.
- Delgado, C., & Fung, T. (1999). *Ecología y Sociedad. Estudios*. La Habana: Ciencias Sociales.
- Elías, X. (2009). *Reciclaje de residuos industriales*. 2º Edición. Editorial Díaz de Santos. España.
- Fraume, N. (2008) *Diccionario ambiental*. 1º Edición. Ecoe Ediciones. Colombia.
- Gómez, D. (2003) *Evaluación de Impacto Ambiental*. 2º Edición. Ediciones Mundi-Prensa. España.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (Ed.). (2014). *Metodología de la investigación*. Santa Fe, México: Editorial McGraw-Hill/Interamericana Editores, S.A. de C.V.

- Ledesma, M. (2013). *Clima Educativo y Conciliación Escolar*. Colombia: Revista Enmarcando N° 19.
- Leef, C. (1993). *Cultura y manejo sustentable de recursos*. México D.F., México: Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Humanidades, UNAM.
- Martínez, J. (1996). *Educación ambiental en Euskadi. Situación y perspectivas*. Bilbao: Gobierno Vasco.
- ONU (2005). *Educación, capacitación y sensibilización pública*. Revista de Cultura y ambiente, Organización de las Naciones Unidas, Instituto de estudios ambientales.
- Otero, L. (1996). *Guía profesional para la gestión ecológica de los residuos sólidos urbanos*. Editorial La casa de la ecología. Madrid – España.
- Rengifo, B., Quitiaquez, L., & Mora, F. (2012). *La educación ambiental: una estrategia pedagógica que contribuye a la solución de la problemática ambiental en Colombia*.
- Tyler, G. (2007) *Ciencia Ambiental Desarrollo Sostenible-Un enfoque integral*. 8va Edición. Editores Cengage Learning S.A. México.
- Torres, M. (1996) *La dimensión ambiental: Un reto para la educación de la nueva sociedad*. Ministerio de Educación Nacional. Bogotá.
- Torres, M. (1998) *La Educación Ambiental: una estrategia flexible, un proceso y unos propósitos en permanente construcción. La experiencia de Colombia*. En: Revista Iberoamericana de Educación. N° 16.

### **Referencias Linkográficas**

- Aguilar Luzón, M. d., & Monteoliva Sánchez, A. G. (2005). *Influencia de normas, valores, creencias pro-ambientales y conducta pasada sobre intención de reciclar*. Medio

Ambiente y Comportamiento Humano. Recuperado de:

[http://mach.webs.ull.es/PDFS/Vol6\\_1/VOL\\_6\\_1\\_c.pdf](http://mach.webs.ull.es/PDFS/Vol6_1/VOL_6_1_c.pdf)

Ávila, H. (Ed.). (2006). *Introducción a la metodología de la investigación*. Chihuahua, México:

Editorial Eumed.net, C.A. Recuperado de:

[https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=r93TK4EykfUC&oi=fnd&pg=PA13&dq=problema+de+investigacion+definiciones&ots=iyibW2pXLy&sig=HnQqRn7atNzODuf08\\_HeghvNk\\_E#v=onepage&q=problema%20de%20investigacion%20definiciones&f=false](https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=r93TK4EykfUC&oi=fnd&pg=PA13&dq=problema+de+investigacion+definiciones&ots=iyibW2pXLy&sig=HnQqRn7atNzODuf08_HeghvNk_E#v=onepage&q=problema%20de%20investigacion%20definiciones&f=false)

Calderón, R., Sumarán, R., Chumpitaz, J. y Campos, J. (2011), Educación Ambiental. Aplicando

el enfoque ambiental hacia una educación para el desarrollo sostenible. Sistematización del I Congreso Regional de Educación Ambiental - Huánuco 2010. Recuperado de:

[http://www.uss.edu.pe/uss/descargas/1006/radar/Libro\\_Educ\\_Amb\\_Peru.pdf](http://www.uss.edu.pe/uss/descargas/1006/radar/Libro_Educ_Amb_Peru.pdf)

Cáliz, C., Zazueta, L. y Macías, J. (2012). *Metodología de la Investigación Científica I*. Quinta

edición. Servicios Editoriales Once Ríos. Culiacán, México. Recuperado de:

[http://uaprepasemi.uas.edu.mx/libros/3er\\_SEMESTRE/26\\_Metodologia\\_de\\_la\\_Investigacion\\_I.pdf](http://uaprepasemi.uas.edu.mx/libros/3er_SEMESTRE/26_Metodologia_de_la_Investigacion_I.pdf)

Columbie, N., & Almaguer, N. (2014). *La cultura ambiental y su dimension ética*. Revista

Caribeña de Ciencias Sociales. Cuba. Recuperado de: [http://xn--caribea-](http://xn--caribea-9za.eumed.net/wp-content/uploads/naturaliza.pdf)

[9za.eumed.net/wp-content/uploads/naturaliza.pdf](http://xn--caribea-9za.eumed.net/wp-content/uploads/naturaliza.pdf)

Cantera, Á et al. (2006). *Proyecto para una escuela de calidad ambiental*. 1ª ed., Vitoria-

Gasteiz: Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia Servicio Central de

Publicaciones del Gobierno Vasco. ISBN 978-84-457-2529-0. Recuperado de:

[https://www.euskadi.eus/contenidos/documentacion/inn\\_doc\\_ed\\_ambiental/es\\_def/adjuntos/800004c\\_escuela\\_calidad\\_ambiental\\_c.pdf](https://www.euskadi.eus/contenidos/documentacion/inn_doc_ed_ambiental/es_def/adjuntos/800004c_escuela_calidad_ambiental_c.pdf)

Corraliza, J., Berenguer, J., Moreno, M., & Martín, R. (2018). La investigación de la conciencia ambiental. *Persona, Sociedad y Medio ambiente*, 105-120. Obtenido de [https://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/web/Bloques\\_Tematicos/Publicaciones\\_Divulgacion\\_Y\\_Noticias/Documentos\\_Tecnicos/personas\\_sociedad\\_y\\_ma/cap7.pdf](https://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/web/Bloques_Tematicos/Publicaciones_Divulgacion_Y_Noticias/Documentos_Tecnicos/personas_sociedad_y_ma/cap7.pdf)

Dávila, E. (2013). *Gestión pedagógica en el aula: clima social escolar, desde la percepción de estudiantes y profesores del séptimo año de educación general básica del centro educativo Fisco misional "Cristóbal Colón" de la parroquia Shell, cantón Mera y centro educativo fiscal "Enrique Vacas Galindo" de la ciudad de Puyo provincia de Pastaza, durante el año lectivo 2011 - 2012*. Tesis para optar al grado académico de Maestro en Gerencia y Liderazgo Educativo, Universidad Técnica Particular de Loja, Centro Universitario Puyo, Ecuador. Recuperado de: <http://dspace.utpl.edu.ec/bitstream/123456789/6507/1/Davila%20Aroca%20Edith%20Yolanda.pdf>

De Los Ríos (2018), *Aplicación del plan nacional de educación ambiental en el desarrollo de la conciencia ambiental de los estudiantes de primaria en las escuelas eco eficientes del Distrito de San Juan de Lurigancho UGEL 05*, tesis de doctorado en Educación, Universidad Inca Garcilaso de la Vega, Lima, Perú. Recuperado de: [http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/3069/TESIS%20DOCT.EDUC\\_GLORIA%20ERNESTINA%20DE%20LOS%20R%C3%8DOS%20ORELLANA%20DE%20FONTES.pdf?sequence=2&isAllowed=y](http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/3069/TESIS%20DOCT.EDUC_GLORIA%20ERNESTINA%20DE%20LOS%20R%C3%8DOS%20ORELLANA%20DE%20FONTES.pdf?sequence=2&isAllowed=y)

- Del Águila (2014), *Implementación de un programa educativo ambiental en la conservación y uso eficiente del agua en estudiantes del 4° y 5° grado del nivel primario del Centro Educativo N° 60054 Silfo Alván del Castillo*, tesis de titulación, Universidad Nacional de la Amazonía Peruana, Iquitos, Perú. Recuperado de:  
<http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/handle/UNAP/3392>
- Díaz, J., & Fuentes, F. (2018). *Desarrollo de la conciencia ambiental en niños de sexto grado de educación inicial. Significados y percepciones*. Revista de Investigación Educativa, Xalapa. Obtenido de <http://www.scielo.org.mx/pdf/cpue/n26/1870-5308-cpue-26-136.pdf>
- DIECA (2014). *Manual para la elaboración de Proyectos Educativos Ambientales. Ecolegios: Proyecto de Educación en Ecoeficiencia para Instituciones Educativas Públicas*. Dirección de Educación Comunitaria y Ambiental, MINEDU. MINAM, Lima, Perú. Recuperado de:  
[http://www.minam.gob.pe/proyecolegios/Ecolegios/contenidos/maletin/herramientas/docs/Manual\\_PEA.pdf](http://www.minam.gob.pe/proyecolegios/Ecolegios/contenidos/maletin/herramientas/docs/Manual_PEA.pdf)
- Domínguez, J. (2015). *Manual de Metodología de la Investigación Científica (MIMI)*. Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. Vicerrectorado de Investigación. Tercera edición. Chimbote, Áncash, Perú. Recuperado de:  
[https://www.uladech.edu.pe/images/stories/universidad/documentos/2018/manual\\_de\\_metodologia\\_de\\_investigacion\\_cientifica\\_MIMI.pdf](https://www.uladech.edu.pe/images/stories/universidad/documentos/2018/manual_de_metodologia_de_investigacion_cientifica_MIMI.pdf)
- Elera, R. (2010). *Gestión institucional y su relación con la calidad del servicio en una institución educativa pública de Callao*. Tesis para optar al grado académico de Maestro en Educación en la Mención de Evaluación y Acreditación de la Calidad Educativa, Universidad San Ignacio de Loyola. Escuela de Posgrado, Lima, Perú. Recuperado de:

[http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/123456789/1149/1/2010\\_Elera\\_Gesti%C3%B3n%20institucional%20y%20su%20relaci%C3%B3n%20con%20la%20calidad%20del%20servicio%20en%20una%20instituci%C3%B3n%20educativa%20p%C3%ABlica%20de%20Callao.pdf](http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/123456789/1149/1/2010_Elera_Gesti%C3%B3n%20institucional%20y%20su%20relaci%C3%B3n%20con%20la%20calidad%20del%20servicio%20en%20una%20instituci%C3%B3n%20educativa%20p%C3%ABlica%20de%20Callao.pdf)

Espejel, A., & Castillo, M. (2008). *Educación ambiental para el nivel medio superior: propuesta y evaluación*. Revista Iberoamericana de Educación No. 46/2 Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI). Recuperado de: <http://www.rieoei.org/expe/2299Espejelv2.pdf>

Flores, R. (2019). *Proyecto Educativo Ambiental y su influencia en las actitudes ambientales de los estudiantes de la I.E. N° 138 de San Juan de Lurigancho*. Tesis de doctorado, Universidad Nacional Federico Villarreal. Escuela Universitaria de Postgrado, Lima, Perú. Recuperado de: <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/2158>

Balza, G. (2017). *Cultura ecológica en promoción del cuidado del ambiente*. Ebook 9783668472778. Recuperado de: <https://www.grin.com/document/358343>

Gómez, L., y Macedo, J. (2012). *Los proyectos de educación ambiental y su contribución en la realidad peruana*. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Investigación Educativa. Vol. 15, N° 28, 151 – 162. Julio-Diciembre 2011, ISBN N° 1728-5852. Recuperado de: [http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/publicaciones/inv\\_educativa/2011\\_n28/pdf/a11v15n28.pdf](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/publicaciones/inv_educativa/2011_n28/pdf/a11v15n28.pdf)

Gómez, M. (Ed.). (2006). *Introducción a la metodología de la investigación científica*. Córdoba, Brujas: Editorial Episteme, C.A. Recuperado de: <https://books.google.com.pe/books?id=9UDXPe4U7aMC&pg=PA172&dq=reporte+de+i>

nvestigacion+definicion&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwigi\_7On5fcAhUDGpAKHeO8B  
 OUQ6AEIKjAB#v=onepage&q=reporte%20de%20investigacion%20definicion&f=false

González, H., & Darío, A. (2017). *La conciencia ambiental en Costa Rica*. San José: SINAC.

Recuperado de:

<http://www.sinac.go.cr/ES/partciudygober/Documents/MAPCOBIO/LA%20CONCIENCIA%20AMBIENTAL%20EN%20COSTA%20RICA.pdf>

Hamid, S., Ijab, M., Sulaiman, H., Anwar, R., & Norman, A. (2017). "Medios sociales para la conciencia de la sostenibilidad ambiental en la educación superior",. *Revista Internacional de Sostenibilidad en la Educación Superior*, 18(4), 474–491. . Recuperado de: <https://www.emeraldinsight.com/doi/full/10.1108/IJSHE-01-2015-0010>

Hossan, A. (2014). Una evaluación de la conciencia ambiental en una ciudad industrial: un estudio de la conciencia ambiental entre estudiantes de escuelas en Arabia Saudita. *Gestión de la Calidad Ambiental: una revista internacional*, 24(4), 442-451. Recuperado de: <https://www.emeraldinsight.com/doi/full/10.1108/MEQ-09-2012-0059>

Jiménez, J., Yebra, A., & Guerrero, F. (2015). Las bases de la Educación Ambiental . *Revista electrónica*. Recuperado de <https://revistaselectronicas.ujaen.es/index.php/ininv/article/download/2481/2037>

Jiménez, M., & Lafuente, R. (2017). Conciencia ambiental. *Persona, Sociedad y Medio Ambiente*, 121-150. Recuperado de <http://www.iesa.csic.es/publicaciones/201120130.pdf>

Loayza, U. (2015). *Programa de Educación Ambiental y aprendizaje del área de Ciencia, Tecnología y ambiente en estudiantes del Cuarto Grado de Educación Secundaria de los planteles de Aplicación Guamán Poma de Ayala Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga. Ayacucho, 2013*. Trabajo Presentado Para Obtener El Título de Especialista

en Educación Ambiental, Fundación Universitaria los Libertadores, Colombia.

Recuperado de:

<http://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/264/TD%201507%20L1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

López, G. (2015). *El Fortalecimiento de la Cultura Ecológica, Hacia un Cambio de Actitud frente al Medio Ambiente de los Estudiantes de Grado Once del Colegio Gimnasio Antonio Nariño (GAN) de Bogotá*. Tesis, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle. Escuela de Posgrado, Sección Doctorado, Ayacucho, Perú. Recuperado de:

<https://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/553/Roc%c3%adoL%c3%b3pezGloria.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

Márquez, G. (1996). *Principios ecológicos y medio ambiente. En: Curso de educación y gestión ambiental: Ministerio del Medio ambiente – Universidad Nacional de Colombia, Instituto de Asuntos Ambientales (IDEA)*. Bogotá.

Mendoza, H. (2015). *Cultura Ambiental y Ecológica de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil. Caso: Facultad de Ciencias Médicas*. Tesis de maestría, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador. Recuperado de:

<http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/4215>

Ministerio del Ambiente, MINAM. (2012). *Ciudadanía ambiental. Guía educación en ecoeficiencia* Lima: Minam. Recuperado de: <http://www.minam.gob.pe/educacion/wp-content/uploads/sites/20/2013/10/Gu%C3%ADa-Educ-en-Ecoef-en-Word-18-Jul.pdf>

Ministerio del Ambiente, MINAM. (2013). *Política nacional de educación ambiental*. Lima: Minam. Recuperado de: <http://www.minam.gob.pe/wp->

content/uploads/2013/10/politica\_nacional\_educacion\_ambiental\_folleto\_castellano11.pdf

- Miranda, L. (2013). *Cultura ambiental: un estudio desde las dimensiones de valor, creencias, actitudes y comportamientos ambientales*, Artículo de revisión, Producción + Limpia – Julio - Diciembre de 2013. Vol.8, No.2 - 94•105. Recuperado de:  
[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1909-04552013000200010&lang=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1909-04552013000200010&lang=es)
- Molano, A., y Herrera, J. (2014). *La formación ambiental en la educación superior: Una revisión necesaria*, Luna Azul ISSN 1909-2474. No. 39, julio - diciembre 2014.  
[https://www.researchgate.net/publication/273523986\\_La\\_formacion\\_ambiental\\_en\\_la\\_educacion\\_superioruna\\_revision\\_necesaria](https://www.researchgate.net/publication/273523986_La_formacion_ambiental_en_la_educacion_superioruna_revision_necesaria)
- Mortis, S., Rosas, R., y Chaires, E. (s.f). *Problema de Investigación*. México. Instituto Tecnológico de Sonora. Recuperado de:  
[http://biblioteca.itson.mx/oa/educacion/oa8/problema\\_investigacion/x6.htm](http://biblioteca.itson.mx/oa/educacion/oa8/problema_investigacion/x6.htm)
- Ore, W. (2014). *Proyecto Educativo Institucional con enfoque Ambiental para desarrollar cultura ecológica en los estudiantes de la I.E. "San Daniel Comboni"*. Tesis de maestría, Universidad Nacional del Centro del Perú. Escuela de Posgrado, Unidad de Posgrado de la Facultad de Educación, Huancayo, Perú. Recuperado de:  
<http://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/UNCP/3257/Ore%20Ramos.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Orgaz, F. (2018): “Educación ambiental: concepto, origen e importancia. El caso de República Dominicana”, Revista DELOS Desarrollo Local Sostenible n. 31(febrero 2018).  
 Recuperado de: <https://www.eumed.net/rev/delos/31/francisco-orgaz.html>

Pérez, M. (2008) *La educación ambiental en el contexto educativo colombiano*. Recuperado de:

<http://www.pedagogica.edu.co/revistas/ojs/index.php/bio-grafia/article/view/67/41>

Pérez, M., & Porras, Y. (2005). *Estudio para la identificación de tendencias en educación ambiental en instituciones educativas del distrito capital*. Recuperado de:

<http://ensino.univates.br/~4iberoamericano/trabalhos/trabalho255.pdf>

Rengifo, B., Quitiaquez, L., Mora, F. (2012). *XII Coloquio Internacional de Geocrítica. La educación ambiental una estrategia pedagógica que contribuye a la solución de la problemática ambiental en Colombia*. Nariño, Colombia: Universidad de Nariño.

Recuperado de: [www.ub.edu/geocrit/coloquio2012/actas/06-B-Rengifo.pdf](http://www.ub.edu/geocrit/coloquio2012/actas/06-B-Rengifo.pdf)

Sánchez, A. (2003). *Patrimonio cultural natural. Efectos jurídicos de su declaración*. En: Estudios Socio-Jurídicos. Vol.5, N° 2.

Severiche, C., Gómez, E. y Jaimes, J. (2016). *La educación ambiental como base cultural y estrategia para el desarrollo sostenible*, artículo científico, Revista TELOS, vol. 18, núm. 2, mayo-agosto, 2016, pp. 266-281. Universidad Privada Dr. Rafael Bellosillo Chacín, Maracaibo, Venezuela. Recuperado de:

<https://www.redalyc.org/pdf/993/99345727007.pdf>

Silva, J. (2018). *La conciencia ambiental en estudiantes*. Arequipa: Universidad Cesar Vallejo.

Recuperado de

[http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/30186/silva\\_ij.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/30186/silva_ij.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Tello, B., & Pardo, A. (1998) *Presencia de la educación ambiental en el nivel medio de enseñanza en los países iberoamericanos*. En: Revista Iberoamericana de educación.

- Educación ambiental: Teórica y práctica. No 11 Recuperado de:  
<http://www.rioei.org/oeivirt/rie11a04.htm>
- Torres, E. (2011). *Medio Ambiente y Proyecto Ambiental Escolar (PRAE) en el Colegio Nicolás Esguerra*. Tesis de maestría, Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Ciencias, Bogotá, Colombia. Recuperado de:  
[http://www.bdigital.unal.edu.co/4633/1/TESIS\\_MAESTR%C3%8DA\\_EN\\_ENSE%C3%91ANZA\\_DE\\_LAS\\_CIENCIAS\\_EXACTAS\\_Y\\_NATURALES-SEDE\\_BOGOT%C3%81.pdf](http://www.bdigital.unal.edu.co/4633/1/TESIS_MAESTR%C3%8DA_EN_ENSE%C3%91ANZA_DE_LAS_CIENCIAS_EXACTAS_Y_NATURALES-SEDE_BOGOT%C3%81.pdf)
- Valera, F. y Silva, E. (2012). Guía de capacitación en educación ambiental y cambio climático. USAID, CDCT y The Nature Conservancy: Santo Domingo. Recuperado de:  
<https://docplayer.es/17912428-Guia-de-capacitacion-en-educacion-ambiental-y-cambio-climatico-helechos-en-area-protegida-monumento-natural-loma-isabel-de-torres.html>
- Velásquez (2017), *La educación ambiental, una reflexión en torno a la relación entre comunidad educativa y medio ambiente, desde los imaginarios colectivos y espacios de la Institución Educativa Playa Rica, en el Municipio El Tambo – Cauca*, tesis de maestría, Universidad de Manizales, Manizales, Colombia. Recuperado de:  
<http://ridum.umanizales.edu.co:8080/xmlui/bitstream/handle/6789/3149/Tesis%20Yenni%20velasquez.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Vera, R. (2013). *Cultura ecológica en el aprendizaje de los niños de la Escuela Fiscal Mixta República de Colombia*. Tesis de titulación, Universidad de Guayaquil., Guayaquil, Ecuador. Recuperado de:  
<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/7647/1/Tesis%20Ricardo%20Vera%20Chum%20o.pdf>

## Matriz de consistencia

PROYECTO EDUCATIVO AMBIENTAL Y CULTURA ECOLÓGICA EN LOS ESTUDIANTES DEL INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO RIOJA, RIOJA, SAN MARTÍN, 2019				
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	HIPOTESIS DE LA INVESTIGACIÓN	VARIABLES DE ESTUDIO	METODOLOGÍA
PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL	VARIABLE INDEPENDIENTE	ENFOQUE
<p><b>P.G.:</b> ¿De qué manera el Proyecto Educativo Ambiental se relaciona con la cultura ecológica de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019?</p>	<p><b>O.G.:</b> Determinar la relación que existe entre el Proyecto Educativo Ambiental y la cultura ecológica de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, San Martín, 2019.</p>	<p><b>H.G.:</b> El Proyecto Educativo Ambiental se relaciona significativamente con la cultura ecológica de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, San Martín, 2019.</p>	<p>Proyecto Educativo Ambiental</p>	<p>El enfoque determinado para la investigación es el cuantitativo, porque el objetivo es la recolección de datos fundamentados en la medición de la variable independiente Proyecto Educativo Ambiental y la dependiente cultura ecológica, los mismos que se representan mediante indicadores numéricos y se analizan buscando explicar y predecir el fenómeno en estudio a través de la relación entre las variables que son objeto de estudio.</p>
			<p><b>INDICADORES DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Gestión institucional</li> <li>-Gestión pedagógica</li> <li>-Educación en eco eficiencia</li> <li>-Educación en salud</li> <li>-Educación en gestión del riesgo</li> </ul>	<p><b>ALCANCE</b></p> <p>El alcance de la investigación es correlacional, porque se pretende resolver preguntas de investigación dentro del ámbito del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, con el fin de conocer el grado de relación existente entre los conceptos Proyecto Educativo Ambiental y cultura ecológica, pertenecientes a una muestra particular.</p>
PROBLEMAS ESPECÍFICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS ESPECÍFICAS	VARIABLE DEPENDIENTE	DISEÑO
<p><b>P.E. 1:</b> ¿De qué manera la gestión institucional se relaciona con la cultura ecológica activa de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019?</p> <p><b>P.E. 2:</b> ¿De qué manera la gestión pedagógica se relaciona con la cultura ecológica cognitiva de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019?</p>	<p><b>O.E. 1:</b> Determinar la relación que existe entre la gestión institucional y la cultura ecológica activa de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019.</p> <p><b>O.E. 2:</b> Determinar la relación que existe entre la gestión pedagógica y la cultura ecológica cognitiva de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, San Martín, 2019.</p>	<p><b>H.E. 1:</b> La gestión institucional se relaciona significativamente con la cultura ecológica activa de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019.</p> <p><b>H.E. 2:</b> La gestión pedagógica se relaciona significativamente con la cultura ecológica cognitiva de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019.</p>	<p>Cultura ecológica</p>	<p>El diseño establecido es el no experimental, porque el estudio se fundamenta en la observación de fenómenos para ser analizado como se muestra en su contexto natural del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, sin manipular la variable independiente Proyecto Educativo Ambiental y la dependiente cultura ecológica en forma intencional, es decir, no se varía la variable independiente: Proyecto Educativo Ambiental para medir el efecto sobre la variable independiente: cultura ecológica.</p> <p>El diseño de la investigación transversal, recolecta datos en un tiempo único, con el propósito de describir y analizar la interrelación existente entre las variables en un momento determinado.</p>

			<b>INDICADORES DE LA VARIABLE DEPENDIENTE</b>	<b>INSTRUMENTOS</b>
<p><b>P.E. 3:</b> ¿De qué manera la educación en eco eficiencia se relaciona con la cultura ecológica ética de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019?</p> <p><b>P.E. 4:</b> ¿De qué manera la educación en salud se relaciona con la cultura ecológica afectiva de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019?</p> <p><b>P.E. 5:</b> ¿De qué manera la educación en gestión del riesgo se relaciona con la cultura ecológica conativa de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019?</p>	<p><b>O.E. 3:</b> Determinar la relación que existe entre la educación en eco eficiencia y la cultura ecológica ética de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019.</p> <p><b>O.E. 4:</b> Determinar la relación que existe entre la educación en salud y la cultura ecológica afectiva de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019.</p> <p><b>O.E. 5:</b> Determinar la relación que existe entre la educación en gestión del riesgo y la cultura ecológica conativa de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019.</p>	<p><b>H.E. 3:</b> La educación en eco eficiencia se relaciona significativamente con la cultura ecológica ética de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019.</p> <p><b>H.E. 4:</b> La educación en salud se relaciona significativamente con la cultura ecológica afectiva de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019.</p> <p><b>H.E. 5:</b> La educación en gestión del riesgo se relaciona significativamente con la cultura ecológica conativa de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2019.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Dimensión activa</li> <li>-Dimensión cognitiva</li> <li>-Dimensión ética</li> <li>-Dimensión afectiva</li> <li>-Dimensión conativa</li> </ul>	<p>El instrumento a utilizar para la investigación, es el cuestionario, debido a que se pretende obtener información de la variable independiente: Proyecto Educativo Ambiental y la variable independiente: cultura ecológica, el mismo que consiste en un conjunto de preguntas redactadas sistemáticamente, cuyo diseño se orienta a realizar el análisis estadístico de los resultados obtenidos.</p> <hr/> <p style="text-align: center;"><b>POBLACIÓN Y MUESTRA</b></p> <p><b>Población</b> La población de la presente investigación, estará conformada por Estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, tomando como valor referencial un grupo conformado por 450 estudiantes de la institución.</p> <p><b>Muestra</b> La muestra para la investigación, estará conformada por 97 estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja.</p>

## Anexos

### CUESTIONARIO

#### PROYECTO EDUCATIVO AMBIENTAL

##### Estimado estudiante:

El instrumento busca recopilar información sobre el I.E.S.T.P. Rioja – Rioja.

##### Indicaciones:

Seguidamente, detallamos un conjunto de ítems, analícelos pausadamente y responda la totalidad de interrogantes con total sinceridad en función a las escalas valorativas, su carácter es anónimo y exclusivamente para fines académicos.

No existen respuestas correctas o erróneas.

La escala de valoración se estima del 1 al 5, según lo detalla en la siguiente tabla:

VALORACIÓN				
Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5

DIMENSIONES		VALORACIÓN				
<b>I</b>	<b>Gestión institucional</b>	1	2	3	4	5
1	¿Cree que el enfoque ambiental se incorpora en el diagnóstico, visión, objetivos y/o metas del Proyecto Educativo Institucional (PEI) del I.E.S.T.P. Rioja?					
2	¿Considera que la comisión ambiental se preocupa en mejorar los espacios educativos del I.E.S.T.P. Rioja?					
3	¿Participas en los proyectos ambientales del I.E.S.T.P. Rioja?					
4	¿Participas en iniciativas ambientales sobre cambio climático y gestión de riesgo?					
<b>II</b>	<b>Gestión pedagógica</b>	1	2	3	4	5
5	¿Crees que el proyecto ambiental del I.E.S.T.P. Rioja apoya en el desarrollo de tu cultura ecológica?					
6	¿El I.E.S.T.P. Rioja implementa actividades pedagógicas sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos aplicando las 3 R (Reducir, Reusar y Reciclar)?					
7	¿Valoras la participación de la comunidad educativa en los proyectos ambientales del I.E.S.T.P. Rioja?					
8	¿Los docentes del I.E.S.T.P. Rioja incluyen en las sesiones de aprendizaje visitas pedagógicas a espacios naturales y culturales (áreas naturales protegidas, rutas de ecoturismo y/o de interpretación de la naturaleza, proyectos de conservación, bosques comunitarios, campañas de limpieza de hábitats terrestres y/o acuáticos, etc.)?					

<b>III</b>	<b>Educación en eco eficiencia</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>9</b>	¿Conoces si el I.E.S.T.P. Rioja crea, recupera y/o aprovecha áreas verdes y/o espacios naturales dentro de la I.E. como recurso pedagógico en acciones de mitigación frente al cambio climático?					
<b>10</b>	¿El I.E.S.T.P. Rioja implementa medidas de eco eficiencia para el ahorro y buen uso del agua (cerrar los caños, regar con tecnología y en horarios ambientales adecuados, reportar fugas de agua en caños, inodoros, urinarios, etc.)?					
<b>11</b>	¿Los docentes del I.E.S.T.P. Rioja durante el desarrollo de sus sesiones de aprendizaje, logran que comprendas el verdadero significado de eco eficiencia (ahorro económico y menor impacto ambiental)?					
<b>12</b>	¿El I.E.S.T.P. Rioja implementa medidas para el ahorro y buen uso de la energía (uso de focos ahorradores o led, uso de energías limpias o alternativas, entre otros)?					
<b>IV</b>	<b>Educación en salud</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>13</b>	¿En el I.E.S.T.P. Rioja separan o segregan los residuos orgánicos e inorgánicos para lograr un manejo integrado de los residuos sólidos manejando el concepto de las 3R (Reducir, Reusar y Reciclar)?					
<b>14</b>	¿Los docentes del I.E.S.T.P. Rioja implementan acciones respecto al cambio climático, para afianzar aprendizajes, valores y actitudes (diferencias con claridad las acciones de adaptación y de mitigación por el cambio climático)?					
<b>15</b>	¿Los docentes del I.E.S.T.P. Rioja realizan actividades pedagógicas sobre la importancia y la práctica diaria del lavado de manos e higiene bucal, para afianzar aprendizajes, valores y actitudes?					
<b>16</b>	¿Colaboras en el cuidado y mantenimiento de los servicios higiénicos?					
<b>V</b>	<b>Educación en gestión del riesgo</b>					
<b>17</b>	¿El Plan de Gestión del Riesgo de Desastres y Planes de Contingencia está incluido en el PAT del I.E.S.T.P. Rioja?					
<b>18</b>	¿Conoces las zonas de evacuación y lugar de encuentro en el I.E.S.T.P. Rioja en caso de sismos?					
<b>19</b>	¿El I.E.S.T.P. Rioja cuenta con mochilas de emergencias para ser utilizados en caso de desastres?					
<b>20</b>	¿La comunidad educativa del I.E.S.T.P. Rioja participa en los simulacros de desastres?					

## CUESTIONARIO

### CULTURA ECOLÓGICA

#### Estimado estudiante:

El instrumento busca recopilar información sobre el I.E.S.T.P. Rioja – Rioja.

#### Indicaciones:

Seguidamente, detallamos un conjunto de ítems, analícelos pausadamente y responda la totalidad de interrogantes con total sinceridad en función a las escalas valorativas, su carácter es anónimo y exclusivamente para fines académicos.

No existen respuestas correctas o erróneas.

La escala de valoración se estima del 1 al 5, según lo detalla en la siguiente tabla:

VALORACIÓN				
Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1	2	3	4	5

DIMENSIONES		VALORACIÓN				
I	Dimensión activa	1	2	3	4	5
1	¿Incentivas a tus familiares y compañeros a cuidar el agua y ahorrarla?					
2	¿Crees que el humo de los carros perjudica la vida de los seres vivos?					
3	¿Participas en las diferentes campañas de reciclaje?					
4	¿Incentivas a los que te rodean a apagar las luces y equipos eléctricos o electrónicos que no estén utilizando?					
II	Dimensión cognitiva	1	2	3	4	5
5	¿El I.E.S.T.P. Rioja realiza campañas informativas sobre educación ambiental?					
6	¿El I.E.S.T.P. Rioja desarrolla la capacidad de investigación y la búsqueda de soluciones creativas?					
7	¿Conoce la existencia de iniciativas ambientales funcionales en el I.E.S.T.P. Rioja?					
8	¿Considera relevante la función del comité ambiental del I.E.S.T.P. Rioja?					
III	Dimensión ética	1	2	3	4	5
9	¿Te gusta participar en las mejoras del I.E.S.T.P. Rioja para proteger el medio ambiente?					
10	¿Valoras el bienestar de los seres vivos en el ambiente que te rodea?					
11	¿Valoras las campañas que realizan por un planeta sin contaminación por plásticos?					
12	¿Valoras las campañas que realizan por el bienestar animal, por limpieza de ambientes terrestres y acuáticos, entre otros similares?					
IV	Dimensión afectiva	1	2	3	4	5
13	¿Brindas importancia a los problemas ambientales del I.E.S.T.P. Rioja?					
14	¿Considera que el humo de los carros afecta y perjudica la vida a los seres vivos?					

15	¿Te gusta cuidar las áreas verdes, para conservar la vida en el I.E.S.T.P. Rioja?					
16	¿Te interesa implementar áreas verdes en el I.E.S.T.P. Rioja?					
V	<b>Dimensión conativa</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
17	¿Sientes la responsabilidad de separar residuos orgánicos e inorgánicos para lograr un manejo integrado de los residuos sólidos en el I.E.S.T.P. Rioja bajo el concepto de las 3R (Reducir, Reusar y Reciclar)?					
18	¿Separas los restos de frutas y verduras para producir abono orgánico (compostaje)?					
19	Para ir de compras ¿usas bolsas de tela o canastas, en vez de pedir bolsas de plástico?					
20	¿Crees que el reciclaje genera recursos económicos para el I.E.S.T.P. Rioja?					



INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR  
TECNOLÓGICO PÚBLICO "RIOJA"  
R.M., N° 167 - 86 - ED.  
Revalidada mediante R.D. N° 099-2005-ED/24-03-05

*"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"*

Rioja, 01 de agosto del 2019.

**CARTA N° 039-16-DG/IESTPR-DRESM.**

Señor:  
Lic. JORGE SÁNCHEZ ARIMUYA  
Presente.

**Asunto:** Autoriza realizar trabajo de Investigación

**Ref. :** Solicitud - de fecha 31/07/19

Me dirijo a usted saludándole afectuosamente, con la finalidad de manifestarle que, en atención al documento de la referencia, esta Dirección autoriza su petición para realizar el trabajo de investigación en nuestra institución.

Propicia es la oportunidad para expresarle las muestras de mi especial deferencia.

Atentamente,



Mld. Vot. MELANIO PÉREZ VÁSQUEZ  
Director General (e)

C. Arch.  
0001/2019

**"LIDER EN LA FORMACIÓN TECNOLÓGICA PARA EL MUNDO"**



## Ficha de validación

(Juicio de expertos)

**Título de la investigación :** Proyecto Educativo Ambiental y cultura ecológica en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Rioja, Rioja, San Martín, 2020

**Nombre del instrumento :** Cuestionario Cultura Ecológica – Escala de Likert

**Maestría :** Jorge Sánchez Arimuya

Criterios	Indicadores	Deficiente		Malo				Regular		Bueno		Muy bueno										
		0 - 5	6 - 10	11 - 15	16 - 20	21 - 25	26 - 30	31 - 35	36 - 40	41 - 45	46 - 50	51 - 55	56 - 60	61 - 65	66 - 70	71 - 75	76 - 80	81 - 85	86 - 90	91 - 95	96 - 100	
1. Claridad	Está formulado con un lenguaje apropiado y comprensible																				X	
2. Objetividad	Describe conductas observables en relación con las variables.																				X	
3. Actualidad	Se basa en información teórica, tecnológica o científica vigente.																				X	
4. Organización	Tiene una estructura lógica para recoger la información requerida.																					X
5. Suficiencia	Comprende los aspectos de las variables en cantidad y calidad suficientes.																				X	
6. Intencionalidad	Mide aspectos precisos de las variables.																				X	
7. Consistencia	Se basa en aspectos teórico-científicos de las variables.																					X
8. Coherencia	Hay relación entre variables, dimensiones, indicadores e ítems.																					X
9. Metodología	Responde estratégicamente al propósito de estudio.																				X	
10. Pertinencia	Ha sido adecuado al problema de investigación.																				X	

Opinión de aplicabilidad: ES PROCEDENTE

Promedio de valoración:

Lugar y Fecha: Lima, 07 de Diciembre del 2019.

Apellidos y nombres del experto: LUIS MANUEL VARGAS VÁSQUEZ

DNI N° 17814649 Teléfono: 942808312



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN  
TARAPOTO  
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES

Dr. Luis Manuel Vargas Vásquez  
DECANO

Dr. LUIS MANUEL VARGAS VÁSQUEZ

DNI N° 17814649

Colegiatura N° 0496007

96 %
------









## APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO



## BASE DE DATOS – PROYECTO EDUCATIVO AMBIENTAL

N°	Gestión institucional				Gestión pedagógica				Educación en eco eficiencia				Educación en salud				Educación en gestión del riesgo				Total
	PRG.1	PRG.2	PRG.3	PRG.4	PRG.5	PRG.6	PRG.7	PRG.8	PRG.9	PRG.10	PRG.11	PRG.12	PRG.13	PRG.14	PRG.15	PRG.16	PRG.17	PRG.18	PRG.19	PRG.20	
Estudiante01	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	49
Estudiante02	2	3	2	2	3	3	3	4	2	2	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	66
Estudiante03	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	5	4	36
Estudiante04	4	2	2	2	4	4	2	2	1	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	2	67
Estudiante05	3	3	3	2	1	2	4	4	2	3	1	2	1	1	3	3	1	1	1	3	81
Estudiante06	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	3	3	2	2	1	1	83
Estudiante07	1	1	3	2	2	2	3	2	3	3	1	1	3	2	1	1	2	1	1	2	82
Estudiante08	2	2	3	2	3	2	4	4	2	2	1	2	3	3	4	3	4	4	4	2	68
Estudiante09	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	43
Estudiante10	2	2	4	4	3	3	3	3	5	3	3	4	3	4	4	3	3	4	4	4	54
Estudiante11	1	1	2	2	3	2	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	88
Estudiante12	4	4	4	3	3	3	4	4	2	2	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	57
Estudiante13	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	47
Estudiante14	4	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	2	4	4	2	4	4	4	3	53
Estudiante15	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	52
Estudiante16	2	3	3	3	4	4	2	2	5	3	3	4	3	5	4	4	4	4	4	3	55
Estudiante17	2	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	46
Estudiante18	2	2	4	3	2	4	3	3	5	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	67
Estudiante19	4	3	2	4	2	2	3	3	4	3	3	2	4	4	2	3	2	2	2	2	63
Estudiante20	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	49
Estudiante21	4	2	2	2	2	2	4	4	2	3	3	4	3	2	2	3	2	2	3	3	66
Estudiante22	5	5	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4	5	28
Estudiante23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	21
Estudiante24	2	3	2	2	1	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	1	2	3	3	2	82
Estudiante25	2	2	3	3	3	2	2	2	5	3	2	4	3	3	2	3	4	2	2	3	68
Estudiante26	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	20
Estudiante27	5	3	1	2	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	2	88
Estudiante28	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	4	37
Estudiante29	3	3	3	3	3	3	3	4	5	2	4	4	3	4	4	4	4	4	3	2	58
Estudiante30	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	1	1	1	1	91
Estudiante31	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	2	2	2	3	2	2	3	3	62
Estudiante32	4	2	4	2	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	5	4	4	2	57
Estudiante33	4	4	3	2	3	4	3	4	4	3	3	2	2	3	4	4	2	2	2	3	65



Estudiante71	4	4	4	4	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	35	
Estudiante72	4	4	4	4	3	3	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	41	
Estudiante73	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	22	
Estudiante74	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	37	
Estudiante75	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5	4	5	27	
Estudiante76	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	39	
Estudiante77	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	35	
Estudiante78	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	20	
Estudiante79	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	37	
Estudiante80	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	34	
Estudiante81	4	4	4	4	5	4	4	5	4	5	4	5	4	4	5	5	4	4	4	33	
Estudiante82	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	41	
Estudiante83	4	4	3	4	4	4	4	5	5	5	4	4	3	4	4	5	4	4	4	39	
Estudiante84	5	4	4	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	25	
Estudiante85	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	20	
Estudiante86	4	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	4	29	
Estudiante87	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	4	4	35	
Estudiante88	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	5	31	
Estudiante89	4	5	5	4	5	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	29	
Estudiante90	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	44	
Estudiante91	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	38	
Estudiante92	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	4	44	
Estudiante93	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	20	
Estudiante94	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	46	
Estudiante95	5	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	24	
Estudiante96	4	5	4	5	4	5	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	25	
Estudiante97	4	4	4	4	3	4	4	5	4	4	4	4	5	3	4	4	4	4	4	41	
TOTAL	376	367	375	378	373	376	381	392	386	375	372	378	376	380	387	377	377	370	376	367	4156
MODA	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	20
MEDIA	3.87628 87	3.78350 52	3.86597 94	3.89690 72	3.84536 08	3.87628 87	3.92783 51	4.04123 71	3.97938 14	3.86597 94	3.83505 15	3.89690 72	3.87628 87	3.91752 58	3.98969 07	3.88659 79	3.88659 79	3.81443 3	3.87628 87	3.78350 52	42.8453 61
MEDIANA	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	39
Desv.Est	1.02	1.01	1	0.93	1.01	0.98	0.93	0.96	1.04	1.01	1.11	1.02	1.09	1.04	0.98	1.01	1.06	0.98	1	1.05	18.02
Coef. Varia.	0.26313 83	0.26694 82	0.25866 67	0.23865 08	0.26265 42	0.25281 91	0.23677 17	0.23755 1	0.26134 72	0.26125 33	0.28943 55	0.26174 6	0.28119 68	0.26547 37	0.24563 31	0.25986 74	0.27273 21	0.25691 89	0.25797 87	0.27752 04	0.42058 23
Nunca	3	3	2	0	3	2	1	2	4	2	7	4	5	5	2	3	4	3	4	3	
Casi nunca	11	9	8	12	6	10	9	8	8	8	2	8	5	6	10	6	10	11	6	9	
A veces	6	17	19	11	22	11	12	6	5	20	20	7	19	8	5	19	6	6	13	21	
Casi siempre	52	45	40	49	38	49	49	49	49	38	39	53	36	51	50	40	50	58	49	37	



## BASE DE DATOS – CULTURA ECOLOGICA

N°	Dimensión activa				Dimensión cognitiva				Dimensión ética				Dimensión afectiva				Dimensión conativa				Total
	PRG.1	PRG.2	PRG.3	PRG.4	PRG.5	PRG.6	PRG.7	PRG.8	PRG.9	PRG.10	PRG.11	PRG.12	PRG.13	PRG.14	PRG.15	PRG.16	PRG.17	PRG.18	PRG.19	PRG.20	
Estudiante01	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	69
Estudiante02	4	2	2	3	2	3	3	3	2	3	2	2	4	4	4	3	2	2	3	3	56
Estudiante03	4	4	4	5	4	4	5	5	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	85
Estudiante04	3	2	4	2	2	2	2	2	4	2	2	2	3	3	2	2	1	2	3	2	47
Estudiante05	1	2	3	3	2	3	1	1	3	3	3	2	1	1	3	3	2	3	1	2	43
Estudiante06	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	1	1	3	3	1	1	1	1	33
Estudiante07	2	2	1	1	2	2	1	1	1	1	3	2	3	2	1	1	3	3	1	1	34
Estudiante08	3	2	2	2	2	2	4	4	2	2	3	2	3	3	4	3	2	2	1	2	50
Estudiante09	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	78
Estudiante10	4	4	2	2	4	4	4	4	2	2	4	4	3	4	4	3	5	3	3	4	69
Estudiante11	1	2	1	1	2	2	2	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	28
Estudiante12	4	3	4	4	3	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	3	2	2	4	4	69
Estudiante13	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	72
Estudiante14	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	2	4	4	2	3	3	4	4	73
Estudiante15	4	3	4	3	3	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	2	4	4	4	4	73
Estudiante16	5	3	2	3	3	3	4	4	2	3	3	3	3	5	4	4	5	3	3	4	69
Estudiante17	4	3	2	3	3	3	4	4	2	3	3	3	4	4	4	3	4	3	4	4	67
Estudiante18	2	3	2	2	3	3	3	2	2	2	4	3	2	2	2	2	5	3	3	2	52
Estudiante19	4	4	4	3	4	2	2	2	4	3	2	4	4	4	2	3	4	3	3	2	63
Estudiante20	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	3	4	72
Estudiante21	2	2	4	2	2	3	3	2	4	2	2	2	3	2	2	3	2	3	3	4	52
Estudiante22	4	4	5	5	4	5	4	4	5	5	5	4	5	4	4	5	4	4	4	4	88
Estudiante23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	99
Estudiante24	2	2	2	3	2	2	3	3	2	3	2	2	3	2	2	1	2	3	2	2	45
Estudiante25	3	3	2	2	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	2	3	5	3	2	4	55
Estudiante26	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100
Estudiante27	2	2	5	3	2	2	2	2	5	3	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2	45
Estudiante28	5	4	2	4	4	4	5	5	2	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	80
Estudiante29	4	3	3	3	3	2	3	4	3	3	3	3	3	4	4	4	5	2	4	4	67
Estudiante30	1	3	1	1	3	1	1	1	1	1	1	3	1	1	2	3	1	1	1	1	29
Estudiante31	2	3	4	3	3	3	3	2	4	3	3	3	2	2	2	3	4	3	4	4	60
Estudiante32	4	2	4	2	2	2	4	4	4	2	4	2	4	4	4	4	4	3	4	4	67
Estudiante33	3	2	4	4	2	3	2	2	4	4	3	2	2	3	4	4	4	3	3	2	60



Estudiante71	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	81
Estudiante72	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	82
Estudiante73	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	96
Estudiante74	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	5	4	4	85
Estudiante75	5	4	5	5	4	5	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	5	5	91
Estudiante76	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	81
Estudiante77	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	85
Estudiante78	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100
Estudiante79	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	83
Estudiante80	4	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	85
Estudiante81	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	4	5	84
Estudiante82	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	80
Estudiante83	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	5	5	5	4	4	81
Estudiante84	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5	95
Estudiante85	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100
Estudiante86	5	5	4	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	93
Estudiante87	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	84
Estudiante88	4	5	4	4	5	4	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	4	88
Estudiante89	5	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	4	5	5	5	5	4	4	4	5	89
Estudiante90	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	76
Estudiante91	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	83
Estudiante92	4	4	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	3	3	72
Estudiante93	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100
Estudiante94	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	78
Estudiante95	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	99
Estudiante96	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	5	4	94
Estudiante97	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	3	4	4	4	4	4	4	79
TOTAL	380	378	376	367	378	367	376	370	376	367	375	378	376	380	387	377	386	375	372	378	7519
MODA	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	100
MEDIA	3.91752 58	3.89690 72	3.87628 87	3.78350 52	3.89690 72	3.78350 52	3.87628 87	3.8144 33	3.87628 87	3.78350 52	3.86597 94	3.89690 72	3.87628 87	3.91752 58	3.98969 07	3.88659 79	3.97938 14	3.86597 94	3.83505 15	3.89690 72	77.5154 64
MEDIANA	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	81
Desv.Est	1.04	0.93	1.02	1.01	0.93	1.05	1	0.98	1.02	1.01	1	0.93	1.09	1.04	0.98	1.01	1.04	1.01	1.11	1.02	17.39
Coef. Varia.	27%	24%	26%	27%	24%	28%	26%	26%	26%	27%	26%	24%	28%	27%	25%	26%	26%	26%	29%	26%	22%
Nunca	5	0	3	3	0	3	4	3	3	3	2	0	5	5	2	3	4	2	7	4	
Casi nunca	6	12	11	9	12	9	6	11	11	9	8	12	5	6	10	6	8	8	2	8	
A veces	8	11	6	17	11	21	13	6	6	17	19	11	19	8	5	19	5	20	20	7	
Casi siempre	51	49	52	45	49	37	49	58	52	45	40	49	36	51	50	40	49	38	39	53	

