



**Universidad Nacional Mayor de San Marcos**

**Universidad del Perú. Decana de América**

Dirección General de Estudios de Posgrado

Facultad de Educación

Unidad de Posgrado

**“Relación entre el nivel de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto grado nivel secundario en la Institución Educativa Virgen Dolorosa - distrito La Banda de Shilcayo - San Martín 2018”**

**TESIS**

Para optar el Grado Académico de Magíster en Educación con  
mención en Educación Ambiental y Desarrollo Sostenible

**AUTOR**

Marco Antonio DELGADO AREVALO

**ASESOR**

Dr. Juan PUELL PALACIOS

Lima, Perú

2021



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

## Referencia bibliográfica

---

Delgado, M. (2021). “Relación entre el nivel de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto grado nivel secundario en la Institución Educativa Virgen Dolorosa - distrito La Banda de Shilcayo - San Martín 2018”. [Tesis de maestría, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Educación, Unidad de Posgrado]. Repositorio institucional Cybertesis UNMSM.

---

## Hoja de metadatos complementarios

Código ORCID del autor	“___”
DNI o pasaporte del autor	01116832
Código ORCID del asesor	<a href="https://orcid.org/0000-0001-9751-0397">https://orcid.org/0000-0001-9751-0397</a>
DNI o pasaporte del asesor	06068877
Grupo de investigación	“___”
Agencia financiadora	Recursos Propios
Ubicación geográfica donde se desarrolló la investigación	Lugar Perú Tarapoto- La Banda de Shilcayo San Martin Latitud -12.04318 Longitud - 77.02824
Año o rango de años en que se realizó la investigación	Inicio 2018 Termino 2021
Disciplinas OCDE	1.05.08 -- Ciencias del medio ambiente <a href="https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#1.05.00">https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#1.05.00</a>



## ACTA DE SUSTENTACIÓN VIRTUAL N° 08-DUPG-FE-2021-TR

En la ciudad de Lima, a los 25 días del mes de marzo de 2021, siendo las 9:30 a.m., en acto público se instaló el Jurado Examinador para la Sustentación de la Tesis titulada: **“RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE ECOEFICIENCIA Y LA CONCIENCIA AMBIENTAL EN LOS ESTUDIANTES DEL CUARTO GRADO NIVEL SECUNDARIO EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA VIRGEN DOLOROSA - DISTRITO LA BANDA DE SHILCAYO - SAN MARTÍN 2018”**, para optar el **Grado Académico de Magíster en Educación con mención en Educación Ambiental y Desarrollo Sostenible**.

Luego de la exposición y absueltas las preguntas del Jurado Examinador se procedió a la calificación individual y secreta, habiendo sido evaluado **APROBADO**, con la calificación de **CATORCE (14)**.

El Jurado recomienda que la Facultad acuerde el otorgamiento del **Grado Académico de Magíster en Educación con mención en Educación Ambiental y Desarrollo Sostenible** al Bach. **MARCO ANTONIO DELGADO AREVALO**.

En señal de conformidad, siendo las 11:00 a.m. se suscribe la presente acta en cuatro ejemplares, dándose por concluido el acto.

**Dra. ESTHER MARIZA VELARDE CONSOLI**  
Presidenta

**Dr. JUAN PUELL PALACIOS**  
Asesor

**Dr. DANTE MANUEL MACAZANA FERNÁNDEZ**  
Jurado Informante

**Dra. TULA CAROLA SANCHEZ GARCIA**  
Jurado Informante

**Dra. DORIS ELIDA FUSTER GUILLEN**  
Miembro del Jurado



Universidad Nacional Mayor de San Marcos  
Universidad del Perú. Decana de América  
Facultad de Educación  
Unidad de Posgrado

INFORME DE EVALUACIÓN DE ORIGINALIDAD

Nro. Informe Virtual N° 002/FE-UPG/2020

<b>Autoridad académica</b>	<b>Dra. Ofelia Carmen Santos Jiménez</b> Directora (e)
<b>Título de la tesis evaluada</b>	<b>"RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE ECOEFICIENCIA Y LA CONCIENCIA AMBIENTAL EN LOS ESTUDIANTES DEL CUARTO GRADO NIVEL SECUNDARIO EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA VIRGEN DOLOROSA - DISTRITO LA BANDA DE SHILCAYO - SAN MARTÍN 2018"</b>
<b>Grado a obtener</b>	Magister en Educación con mención en Educación Ambiental y Desarrollo Sostenible.
<b>Autor de la tesis</b>	<b>Delgado Arevalo, Marco Antonio</b>
<b>Fecha de recepción de la tesis</b>	05-04-2020
<b>Fecha de aplicación del programa informático de similitudes</b>	05-04-2020
<b>Software utilizado</b>	Turnitin
<b>Configuración del programa detector de similitudes</b>	✓ Excluye coincidencias menor a 40 palabras ✓ Excluye citas ✓ Excluye bibliografía
<b>Porcentaje de similitud</b>	<b>10% (Diez por ciento índice de similitud)</b>
<b>Fuentes originales de las similitudes encontradas</b>	✓ issuu.com ✓ repositorio.unia.edu.pe ✓ www.slideshare.net ✓ Submitted to Universidad Cesar Vallejo ✓ www.coursehero.com ✓ uvadoc.uva.es ✓ www.conama.org ✓ core.ac.uk
<b>Observaciones</b>	Tesis evaluada contiene 85 páginas
<b>Calificación de originalidad</b>	Documento cumple con los criterios de originalidad, sin observaciones.
<b>Fecha del informe</b>	27 -04 -2020

Atentamente,

**Dra. Ofelia Carmen Santos Jiménez**  
Directora (e)

## DEDICATORIA

Con profundo cariño a mí querida esposa Liley, y a mis tres adorados hijos: Anthony, Jenniffer y Jared Antonio, por ser la fuente de mi inspiración y motivación quienes con sacrificio y comprensión supieron brindarme su apoyo incondicional, durante el desarrollo de mi vida profesional.

A mis padres Jenner y Nervith, por ser los autores de mi existencia, apoyándome a pesar de las situaciones difíciles que se nos presentaron. Gracias estimados y admirados Padres.

A mis queridos y respetados suegros Antero y Dorila, por su gran apoyo y confianza en mi persona para superarme cada día más junto a ellos y así poder ser un buen profesional para la vida, y el bienestar de la familia.

**Marco Antonio Delgado Arévalo**

## **AGRADECIMIENTO**

Por medio de esta tesis doy a conocer mis más sinceros agradecimientos a toda mi familia quienes me brindaron todo su apoyo incondicional también a todos los docentes que compartieron sus conocimientos con nosotros y con paciencia nos supieron guiar en el transcurso de este trabajo y poderlo culminar

Al Dr. Juan Puell Palacios, asesor de la presente investigación gracias a su valiosísimo aporte y experiencia en la investigación científica.

## ÍNDICE GENERAL

<b>DEDICATORIA</b> .....	iv
<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	v
<b>INDICE GENERAL</b> .....	vi
<b>LISTA DE CUADROS</b> .....	vii
<b>LISTA DE FIGURAS</b> .....	ix
<b>RESUMEN</b> .....	1
<b>ABSTRACT</b> .....	2
<b>CAPÍTULO I INTRODUCCION</b> .....	4
1.1 Situación Problemática.....	6
1.2 Formulación del problema .....	6
1.3 Justificación Teórica.....	7
1.4 Justificación Práctica .....	8
1.5 Objetivos.....	8
1.5.1 Objetivo General.....	8
1.5.2. Objetivos Específicos.....	8
1.6 Hipótesis.....	10
<b>Capítulo II. MARCO TEÓRICO</b> .....	13
2.1.Marco Filosófico de la Investigación .....	13
2.2.Antecedentes de la Investigación .....	15
2.3.Bases Teóricas .....	28
2.4.Glosario de términos.....	39
<b>Capítulo III. METODOLOGIA</b> .....	43
3.1.Operacionalización de variables.....	43
3.2.Tipo y diseño de la investigación.....	45
3.3. Población y Muestra.....	45
3.4.Instrumentos de recolección de datos.....	46
3.5.Análisis de datos.....	50
<b>Capítulo IV. RESULTADOS Y DISCUSION</b> .....	51
4.1. Presentación, análisis, Interpretación y discusión de los resultados....	51
4.2. Proceso de contraste de hipótesis.....	61
4.3. Discusión de los resultados. (Interpretación).....	63
<b>CONCLUSIONES</b> .....	74
<b>RECOMENDACIONES</b> .....	76
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS</b> .....	77
<b>ANEXOS</b> .....	82

## LISTA DE CUADROS

<b>Cuadro N° 01.</b> Operacionalización de la variable independiente.....	47
<b>Cuadro N° 02.</b> Operacionalización de la variable dependiente.....	47
<b>Cuadro N° 03.</b> Nivel de validez de los cuestionarios, según el juicio de expertos.....	47
<b>Cuadro N° 04.</b> Valores de los niveles de validez.....	47
<b>Cuadro N° 05.</b> Confiabilidad del Cuestionario Ecoeficiencia- Alfa de Cronbach ( $\alpha$ ).....	47
<b>Cuadro N° 06:</b> Confiabilidad del Cuestionario Conciencia Ambiental- Alfa de Cronbach ( $\alpha$ ).....	44
<b>Cuadro N° 07.</b> Distribución normal entre las variables.....	47
<b>Cuadro N° 08.</b> Distribución normal entre las dimensiones de Ecoeficiencia Conciencia ambiental.....	48
<b>Cuadro N° 09.</b> Relación entre ecoeficiencia y conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa ‘Virgen Dolorosa’.....	44
<b>Cuadro N° 10.</b> Relación entre la dimensión agua de la ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa ‘Virgen Dolorosa’.....	49
<b>Cuadro N° 11.</b> Relación entre la dimensión aire y suelo de la ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel Secundario de la Institución Educativa ‘Virgen Dolorosa’....	50

<b>Cuadro N° 12.</b> Relación entre la dimensión residuos sólidos de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa ‘Virgen Dolorosa’.....	51
<b>Cuadro N° 13.</b> Relación entre la dimensión energía de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa ‘Virgen Dolorosa’.....	52
<b>Cuadro N° 14.</b> Relación entre la dimensión biodiversidad de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa ‘Virgen Dolorosa’.....	52
<b>Cuadro N° 15</b> Relación entre la dimensión consumo sostenible de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa ‘Virgen Dolorosa’.....	53
<b>Cuadro N° 16.</b> Relación entre la dimensión ordenamiento territorial de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa Virgen Dolorosa’.....	54
<b>Cuadro N° 17:</b> Relación entre la dimensión cambio climático de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa ‘Virgen Dolorosa’.....	54
<b>Cuadro N° 18.</b> Nivel de Ecoeficiencia los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa ‘Virgen Dolorosa’.....	55
<b>Cuadro N° 19.</b> Nivel de conciencia ambiental de los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa ‘Virgen Dolorosa’.....	44

## LISTA DE FIGURAS

- Figura N° 01** Nivel de Ecoeficiencia de los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa ‘Virgen Dolorosa’ .....55
- Figura N° 02.** Nivel de Conocimiento ambiental de los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa ‘Virgen Dolorosa’ .....56

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación está orientado a determinar la relación entre ecoeficiencia y conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.

En diseño de investigación es descriptivo correlacional; se abordó los conceptos teóricos básicos sobre la ecoeficiencia y la conciencia ambiental, trabajando con una muestra de 120 estudiantes, seleccionados a través de muestreo no probabilístico intencionado, a quienes se les encuestó para medir cada una de las variables.

Los resultados nos demuestran que el coeficiente de correlación de Rho de Spearman entre ecoeficiencia y conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa', es -0.158, a un nivel de significancia del 5%; con Sig. (bilateral) = 0,085, para la dimensión Aire y suelo de Ecoeficiencia con conciencia ambiental es: 0,246, a un nivel de significancia del 5%; tiene Sig. (bilateral) = 0.007 y para la dimensión residuos sólidos de ecoeficiencia con conciencia ambiental es: 0,187, a un nivel de significancia del 5%; tiene Sig. (bilateral) = 0.041.

Las principales conclusiones son: No existe relación entre ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018, dado que Sig. (Bilateral) es igual a 0.085; respecto a las dimensiones de Ecoeficiencia solo tienen relación positiva y significativa las dimensiones Aire y suelo y Residuos sólidos con la Conciencia ambiental

**Palabras claves:** Ecoeficiencia, conciencia ambiental, medio ambiente

## ABSTRACT

The present research work is aimed at determining the relationship between the level of eco-efficiency and environmental awareness in the students of the fourth grade of the secondary level of the Educational Institution 'Virgen Dolorosa' - Band District of Shilcayo, San Martín 2018.

In research design it is descriptive correlational; The basic theoretical concepts of ecoefficiency and environmental awareness were addressed, working with a sample of 120 students, selected through intentional non-probabilistic sampling, who were interviewed to measure each one of the variables.

The results show us that Spearman's Rho correlation coefficient between eco-efficiency and environmental awareness in the students of the fourth grade of the secondary level of the Educational Institution 'Virgen Dolorosa', is -0.158, at a level of significance of 5%; with Sig. (bilateral) = 0.085, for the Air and soil dimension of Eco-efficiency with environmental awareness is: 0.246, at a level of significance of 5%; has Sig. (bilateral) = 0.007 and for the solid waste dimension of eco-efficiency with environmental awareness is: 0.187, at a level of significance of 5%; has Next (bilateral) = 0.041.

The main conclusions are: There is no relationship between eco-efficiency and environmental awareness in the students of the fourth grade of the secondary level of the Educational Institution 'Virgen Dolorosa' - District of Banda de Shilcayo, San Martín 2018, given that Sig. (Bilateral) is equal to 0.085; Regarding the dimensions of Eco-efficiency only the dimensions Air and soil and Solid waste with environmental awareness have a positive and significant relationship.

**Keywords:** Eco-efficiency, environmental awareness, environment

## CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

### 1.1. Situación Problemática

Las criaturas vivientes primarias en el planeta Tierra parecían una gran cantidad de años atrás, y somos parte de esos una gran cantidad de grupos de animales que se han desarrollado después de algún tiempo. Como individuos obtenemos varios límites, sin embargo, todavía somos una de las criaturas vivientes en la Tierra. Compartimos un dominio que nos permite vivir, desarrollar y recrear como otras criaturas vivientes; pero ¿Qué está pasando? ¿Por qué razón nuestro planeta tiene una cantidad tan grande de problemas naturales hoy? Lo más probable es que los problemas ecológicos a los que nos enfrentamos tengan una raíz particular, no fueron causados a mediano plazo, numerosas ocasiones han saltado en la actualidad. En la actualidad, consideramos que son típicos, como un aspecto importante de nuestra vida cotidiana, sin embargo, las cosas no pueden proceder de esa manera con el argumento de que nuestra realidad y la de cada ser vivo en el planeta están en grave peligro. Todas las personas son básicas para alterar los estados de corrupción natural en los que se encuentra nuestro planeta hoy. Una dedicación compartida por todas las edades es buscar un mundo superior. (Calixto, Herrera y Hernández, 2012, p. xi).

Entonces estamos viviendo una crisis y es “la crisis ambiental se refiere al conjunto de condiciones que disminuyen, deterioran o destruyen el medio ambiente natural. Esto da origen a la contaminación, la extinción de especies y/o el rompimiento de los ciclos naturales”. (Calixto, Herrera y Hernández, 2012, p. 09).

Debido a la mejora moderna, se crea la visión occidental predominante (...) que, por lo tanto, se suma al abuso de los activos normales de una manera respaldada, hasta que se superan los puntos de confinamiento del planeta y se produce la degradación natural. En los órdenes sociales humanos, se recoge información sobre los problemas ecológicos derivados de esta corrupción y se produce preocupación por la tierra. La preocupación debe hacerse una interpretación de energía para descubrir

arreglos, sin embargo, esta no es generalmente la situación. (Muñoz, 2010. pp. xx – xi)

La conciencia ambiental está directamente relacionada con la educación, cuando la educación mejora la sociedad es más responsable y con tendencia a la sostenibilidad. Con la educación se aprende a valorar el medio ambiente, así, un niño educado con esa orientación evidenciará conductas amigables con el medio ambiente, tanto en el uso de la energía, como el agua y demás recursos de la naturaleza.

El uso desmesurado de los recursos naturales, los malos hábitos respecto a la basura, el agua, el aire y la misma ciudad, son evidencias del deterioro del medio ambiente, que a su vez redundan en un malestar colectivo. Como consecuencia se aprecia ya una señal de alerta, tanto respecto a la variación extrema de la temperatura media del planeta, como los cambios bruscos de las condiciones climáticas que generan fuertes lluvias con inundaciones, huaycos, períodos secos, que influyen en una notable pérdida de vidas humanas, una variedad de especies y pérdidas materiales.

El uso indiscriminado de nuestros recursos naturales y artificiales (tecnológicos) y la contaminación que realizamos a nuestro medio ambiente, eleva los costos de producción en cualquier institución o empresa a esto se le llama Ecoeficiencia, este concepto juega un papel muy importante en la competitividad de cualquier organización, es por ello que es importante estudiarla en sus diferentes dimensiones.

Es por eso que, al hablar del cuidado del ambiente, existe consenso en que, es un problema que requiere una disposición extrema, ya que cada ser vivo, incluidas las personas, necesita vivir en compensación con la tierra. Y este problema es a nivel mundial, principalmente en los países desarrollados, pero también se da a nivel de Latinoamérica como el Perú y específicamente en nuestra Región San Martín y por ende en nuestra ciudad de Tarapoto.

Teniendo todo esto en cuenta, en este trabajo se parte de la idea de que la conciencia ambiental y la ecoeficiencia, considerado como una gran cantidad de sustancias y realidades psicológicas y un sueño de la ciencia y su conveniencia para el pensamiento crítico y el ajuste, compartido por toda la ciudadanía, puede (y debe) contribuir a crear conciencia ecológica dando pruebas en el ahorro y optimización de los recursos materiales naturales y tecnológicos de esta manera contribuimos con el cuidado de nuestra naturaleza y principalmente de nuestro medio ambiente tanto a nivel de la sociedad, empresas e instituciones como la de nuestra Institución educativa “Virgen Dolorosa” de la Ciudad de Tarapoto – Perú.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

¿Cuál es la relación entre ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del nivel secundario de la Institución Educativa ‘Virgen Dolorosa’ – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018?

### **1.2.2. Problemas específicos**

1.- ¿Cuál es la relación entre la dimensión agua de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del nivel secundario de la Institución Educativa ‘Virgen Dolorosa’ – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018?

2.- ¿Cuál es la relación entre la dimensión aire y suelo de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del nivel secundario de la Institución Educativa ‘Virgen Dolorosa’ – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018?

3.- ¿Cuál es la relación entre la dimensión residuos sólidos de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del nivel secundario de la Institución Educativa ‘Virgen Dolorosa’ – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018?

4.- ¿Cuál es la relación entre la dimensión energía de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del nivel secundario de la Institución Educativa ‘Virgen Dolorosa’ – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018?

5.- ¿Cuál es la relación entre la dimensión biodiversidad de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018?

6.- ¿Cuál es la relación entre la dimensión consumo sostenible de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018?

7.- ¿Cuál es la relación entre la dimensión ordenamiento territorial de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018?

8.- ¿Cuál es la relación entre la dimensión cambio climático de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018?

9.- ¿Cuál es el nivel de ecoeficiencia de los estudiantes del cuarto Grado del nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018?

10.- ¿Cuál es el nivel de conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018?

### **1.3. Justificación Teórica**

Esta investigación se justifica, desde el punto de vista teórico, porque sus resultados permitirán llenar el vacío de conocimiento sobre el tema. Los hallazgos darán luces para la aplicación del enfoque ambiental que lleva consigo un cambio en la teoría y la práctica educativa que incide en la modificación de las actitudes y comportamientos responsables hacia el medio ambiente.

#### **1.4. Justificación Práctica**

Desde el punto de vista práctico, esta investigación se justifica porque los resultados pueden servir de marco para el inicio de la solución de los problemas, puesto que al conocer la relación entre variables o la correlación entre los factores, los estudiantes podrán adoptar perspectivas reflexivas, sobre la importancia de la implementación de los proyectos educativos ambientales que permitan desarrollar acciones para la conservación y valoración de la biodiversidad, lo cual, fomentará la proliferación de espacios donde toda la comunidad educativa esté comprometida en la mejora ambiental de su entorno, o bien reduciendo impactos negativos y desarrollando competencias, para promover buenas prácticas ambientales.

#### **1.5. Objetivos**

##### **1.5.1. Objetivo General**

Determinar la relación entre ecoeficiencia y conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.

##### **1.5.2. Objetivos Específicos**

1. Determinar si existe relación entre la dimensión agua de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.
2. Identificar si existe relación entre la dimensión aire y suelo de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.
3. Especificar si existe relación entre la dimensión residuos sólidos de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.

4. Demostrar si existe relación entre la dimensión energía de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.
5. Determinar si existe relación entre la dimensión Bio diversidad de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.
6. Identificar si existe relación entre la dimensión consumo sostenible de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa'– Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.
7. Determinar si existe relación entre la dimensión ordenamiento territorial de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.
8. Explicar si existe relación entre la dimensión cambio climático de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.
9. Determinar el nivel de ecoeficiencia de los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.
10. Determinar el nivel de conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.

## 1.6. Hipótesis

### 1.6.1. Hipótesis General

**Ha:** Existe relación positiva significativa entre ecoeficiencia y conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.

**Ho:** No existe relación positiva significativa entre ecoeficiencia y conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.

### 1.6.2. Hipótesis específicas

**H<sub>1</sub>:** Existe relación positiva significativa entre la dimensión agua de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.

**Ho:** No existe relación positiva significativa entre la dimensión agua de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.

**H<sub>2</sub>:** Existe relación positiva significativa entre la dimensión aire y suelo de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.

**Ho:** No existe relación positiva significativa entre la dimensión aire y suelo de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.

**H3:** Existe relación positiva significativa entre la dimensión residuos sólidos de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.

**Ho:** No existe relación positiva significativa entre la dimensión residuos sólidos de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.

**H4:** Existe relación positiva significativa entre la dimensión energía de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.

**Ho:** Existe relación positiva significativa entre la dimensión energía de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.

**H5:** Existe relación positiva significativa entre la dimensión Bio diversidad de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.

**Ho:** No existe relación positiva significativa entre la dimensión Bio diversidad de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.

**H6:** Existe relación positiva significativa entre la dimensión consumo sostenible de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.

**Ho:** No existe relación positiva significativa entre la dimensión consumo sostenible de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.

**H7:** Existe relación positiva significativa entre la dimensión ordenamiento territorial de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.

**Ho:** No existe relación positiva significativa entre la dimensión ordenamiento territorial de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.

**H8:** Existe relación positiva significativa entre la dimensión cambio climático de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.

**Ho:** No existe relación positiva significativa entre la dimensión cambio climático de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.

**H9:** El nivel de ecoeficiencia de los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018, es baja.

**H10:** El nivel de conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018, media

## CAPITULO II MARCO TEÓRICO

### 2.1. “Marco Filosófico de la investigación”

Luego de experimentar muchos años las actitudes de los agentes educativos que forma una institución educativa y su entorno, las comunidades aledañas a ella, es preocupante la realidad sobre el cómo actuar a diario sobre nuestro medio ambiente, donde ante los graves problemas que presenta nuestro medio ambiente como evidencia de un “intento del ser humano por dominar la naturaleza”, surge la necesidad de generar una revalorización de nuestro medio natural, donde se hace necesario que todas las personas reciban una educación ambiental, pretendiendo ser el activador de esa Conciencia Ambiental, y que fomente en las personas actitudes positivas que estén dirigidas al cuidado del medio ambiente. Además se puede decir que,

La conciencia ambiental está determinada por el desarrollo de la conciencia moral acerca del entorno local. En este sentido, la conciencia ambiental es entendida como “el nivel ético moral que te permite optar libre y críticamente ante acciones de conservación, protección y uso sostenible del ambiente, el cual ha sido fomentado a través de actividades que te motiven, te permitan adquirir conocimiento, te facilite la experimentación, evoque tu compromiso y te permita la acción sobre tu entorno local (Morachimo 1999, 11).

Si nos referimos al termino de conciencia ambiental me lleva a pensar una gran ausencia de la una cultura de paz, de amor, y respeto por el medio ambiente en muchas instituciones educativas.

Sócrates (469-399 a.C) Como gran pensador del mundo antiguo, se centró en la razón y la lógica. La filosofía o el amor por la sabiduría fueron su manera de buscar la verdad y la realidad en el mundo.

Creo que al hablar del enfoque ambiental es considerar sobre todo al ser humano, sus pensamientos, sentimientos, creencias y todo lo que cada uno realiza en su vida cotidiana.

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, donde los Objetivos y las metas son de carácter integrado e indivisible y conjugan las tres dimensiones del desarrollo sostenible: económica, social y ambiental. (...) insisto en que falta la dimensión cultural. En lo que se refiere a las personas, hay la decisión por un medio ambiente saludable. El desarrollo sostenible no es posible sin la paz, ni la paz puede existir sin el desarrollo sostenible.

El PLANEA 2017-2022 Considerada como herramienta, nos brinda las pautas para contribuir con la formación de una sociedad peruana solidaria, democrática y justa con ciudadanos y ciudadanas que cuentan con valores y estilos de vida saludables y sostenibles Ejes estratégicos (EE) Cuenta con tres ejes estratégicos.

EE 1 Competencias de la comunidad educativa para los estilos de vida saludables y sostenibles.

EE 2 Compromiso ciudadano para el desarrollo sostenible

EE 3 Compromisos institucionales para el desarrollo y sociedades sostenibles  
Objetivos estratégicos (OE) Cuenta con cuatro objetivos estratégicos.

OE 1 Comunidades educativas con capacidad para transversalizar el enfoque ambiental e implementar proyectos educativos ambientales comunitarios.

OE 2 Estudiantes se apropian de prácticas ambientales que contribuyan a generar un entorno local y global saludable y sostenible.

OE 3 Ciudadanos y ciudadanas cumplen deberes y ejercen derechos ambientales.

OE 4 Instituciones y organizaciones públicas, privadas y la sociedad civil adoptan prácticas ambientales responsables. Fuente: D.S. N° 016-2016-MINEDU Estos objetivos se alcanzarán gradualmente a través de acciones estratégicas impulsadas por el MINAM y el MINEDU, así como por Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales en el marco de sus funciones y competencias establecidas por ley. Asimismo, las acciones estratégicas se desarrollarán de manera coordinada con otros sectores de gobierno, y con la participación de instituciones privadas y de la sociedad civil, a

modo de fortalecer la formación de una ciudadanía responsable con el ambiente en todo el territorio nacional. Fuente (MINEDU, 2017).

PLAN NACIONAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL "... la finalidad de las acciones de la Educación Ambiental es desarrollar la conciencia ambiental de las personas, y por ello la responsabilidad no recae sobre un curso (ecología), una persona o una determinada actividad, por el contrario, implica a todas las personas que participan del proceso educativo... No se hace educación ambiental si no es en el marco de la formación ético/moral de la persona" (PISCOYA, 2005, p.3). Las tres esferas que se difunden para el desarrollo sostenible son: Social, Ambiental y Económico, sin embargo es necesario tener en cuenta el aspecto Cultural para una cultura ciudadana convivencia y seguridad, teniendo en cuenta que para adquirir conciencia ambiental se tiene que considerar no sólo ese aspecto social, ambiental y económico, aunque mucho lo consideran dentro del aspecto ambiental.

## **2.2. Antecedentes de la investigación**

### **Nivel Nacional**

Alva (2018). Desarrollo la tesis para obtener el grado de Maestro en Educación Titulada La ecoeficiencia y la Educación Ambiental en las Instituciones Educativas de la ciudad de Tingo María, 2017. Universidad Nacional Hermilio Valdizán, Huanuco-Perú. La presente investigación buscó aclarar el impacto de la ecoeficiencia en la capacitación ecológica en estudiantes de organizaciones instructivas de nivel de instrucción auxiliar, ubicadas en la ciudad de Tingo María, capital de la localidad de Rupa, en la región de Leoncio Prado, en Huánuco, 2017 Esta exploración es cuantitativa, el tipo de investigación es sustantivo, no prueba, inconfundible, correlacional, plan transversal, con un ejemplo probabilístico, compuesto por 120 encuestados. Les interesaron dos instrumentos, un sondeo para cuantificar la ecoeficacia y otro para evaluar la formación ecológica. La información adquirida nos permitió recopilar los datos y medir los factores para establecer las relaciones y correlaciones relacionadas. Entre los resultados fundamentales distintos tenemos que el 55.4% (51)

considera que la eco-productividad es excelente y el 58.7% (54) considera la capacitación natural en las Instituciones Educativas de la Ciudad de Tingo María, 2017. Su decisión fundamental fue que existe un impacto crítico entre ecoeficacia y capacitación ecológica en estudiantes de organizaciones instructivas ubicadas en la ciudad de Tingo María, capital de la región de Rupa, en el área de Leoncio Prado, en Huánuco, 2017. ( $p < 0,05$ , relación normal de Spearman = 0.678 ) Existe un gran impacto entre la eco-productividad con la mejora de los ejercicios subjetivos en los suplentes de fundaciones instructivas ubicadas en la ciudad de Tingo María, capital de la región de Rupa, del territorio de Leoncio Prado en Huánuco, 2017. ( $< 0,05$ , Rho de Spearman = 0.645 relación normal). Existe un gran impacto entre la ecoeficacia con el avance de las prácticas ecológicas en los estudios secundarios de fundaciones instructivas situadas en la ciudad de Tingo María, capital del área de Rupa, de la región de Leoncio Prado en Huánuco, 2017. ( $< 0.05$ , Rho de Spearman = 0.720 conexión normal).

Arriola (2017). Desarrollo la *tesis para obtener el grado de Maestro en Educación titulada La educación y el desarrollo de la conciencia ambiental en estudiantes de Ingeniería Civil de la Universidad César Vallejo, Lima. Universidad Cesar Vallejo, Lima-Perú. En esta investigación se determinó la relación que existe entre la educación ambiental y el desarrollo de la conciencia ambiental en estudiantes de Facultad de Ingeniería Civil de la Universidad César Vallejo (UCV) en la ciudad de Lima. La muestra estuvo conformada por los 564 estudiantes. La estrategia aplicada para recopilar los datos fue la visión general y, como instrumentos, se establecieron dos encuestas de consultas cerradas para cada uno de los factores de examen. Los resultados establecieron que hay conexiones notables de 0.01 entre la instrucción natural variable con los factores subjetivos, llenos de sentimiento, medición conativa y apoyo dinámico de la atención ecológica en los estudiantes de la Facultad de Ingeniería Civil de la Universidad César Vallejo con un Spearman Rho 0.435 , 0.486, 0.374 y 0.489 individualmente. En general, la estimación de Rho fue de 0.556. Los fines principales son los que lo acompañan: aparece la presencia de una relación enormemente medible ( $< 0.01$ ) entre el entrenamiento ecológico y el grado de avance en la atención natural en los suplentes de este trabajo. La estimación*

de  $Rho = 0.546$  mostró que la relación era segura y moderada entre el entrenamiento ecológico y el grado de mejora en la atención natural. La presencia de una relación objetivamente notable ( $<0.01$ ) entre la variable de entrenamiento natural y el elemento psicológico de la variable de avance de la atención ecológica de los suplentes. Se resolvió la presencia de una relación enormemente medible ( $<0.01$ ) entre la variable de entrenamiento ecológico y la medición plena de sentimientos de la variable de avance de la atención plena en los estudiantes de la Facultad de Ingeniería de la Universidad César Vallejo. Se confirmó la presencia de una relación crítica medible ( $<0.01$ ) entre la variable de instrucción ecológica y la medición del soporte dinámico de la variable de avance de la atención plena en los estudiantes de la Escuela de Ingeniería de la Universidad César Vallejo. Se resolvió la presencia de una relación de hecho enorme ( $<0.01$ ) entre la variable de instrucción natural y la medición de inversión conativa de la variable de avance de la atención ecológica en los estudiantes de la Escuela de Ingeniería de la Universidad César Vallejo.

Ugarte y Valencia (2017). Realizó la tesis de maestría Relación entre la percepción de ecoeficiencia y el éxito competitivo en la entidad bancaria MIBANCO de la provincia de Arequipa, 2017. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa. El objetivo fundamental era decidir la conexión entre la visión de la eco-productividad y los logros serios en la sustancia bancaria MIBANCO de la región de Arequipa; aplicado a los trabajadores de la fundación relacionada con el dinero. Para lo cual se planteó la especulación que lo acompaña: la impresión de ecoeficacia se identifica decididamente con el serio logro en el elemento bancario MIBANCO del área de Arequipa. La metodología metodológica que se siguió en esta investigación es social. La configuración del examen es transversal y no prueba. Para lograr el objetivo propuesto, se aplicó una encuesta a los trabajadores ubicados en varias oficinas en el área de Arequipa. Para la investigación de los hechos, se utilizó el SPSS (Versión 22.0); Para cuantificar la calidad inquebrantable, la legitimidad y la capacidad de realización del instrumento, se determinó el coeficiente alfa de Cronbach; En el procedimiento social de los factores, se utilizaron los parámetros con marcadores Pearson. El resultado nos da dónde las variables autónomas y de

barrio tienen un nivel significativo de relación o afiliación; estimado a través del coeficiente de Pearson de 409 y un  $r^2$  de 16,73%. A partir del examen realizado, los puntos de vista que es imprescindible tener en cuenta durante la eco-productividad de la junta son evidentes. Los extremos son los siguientes: PRIMERO: De acuerdo con los efectos posteriores del presente examen realizado a los compañeros de equipo de la sustancia financiera MIBANCO del área de Arequipa, la variable; La observación de la eco-productividad tiene una asociación positiva con el logro serio variable. Donde las consecuencias de la conexión de los factores tienen una proporción del 16,72%. SEGUNDO: La investigación nos permitió presumir que el grado de impresión de ecoeficiencia en la sustancia bancaria MIBANCO del área de Arequipa es aceptable (8.9%), Regular 62.4% y Bajo 23.6%. Esto sugiere que la administración superior de las organizaciones debería avanzar en la preparación y / o preparación de los asociados para mejorar la ecoeficacia de los ejecutivos. TERCERO: El examen nos permitió razonar que el grado de logros serios en la sustancia bancaria MIBANCO del territorio de Arequipa es aceptable (26.9%), Regular 47.8% y Bajo 19.7%. Estos resultados reflejan la poca preocupación por no apostar por grandes prácticas eco-competentes y que estas producen logros serios. CUARTO: Los indicadores de la visión de la eco-productividad se identifican decididamente con logros serios. Donde, el indicador de Energía y el logro serio tienen una proporción del 12.18%. Del mismo modo, el puntero de agua tiene una asociación con el logro serio del 5,91%. Los suministros de oficina tienen una asociación con el logro serio del 19,44%. El marcador de combustible tiene una baja asociación positiva con el logro serio de 2.72%.

Fuertes, Lara, Tataje y Vigo (2016). Realizó la tesis de Maestría titulada El Estado de la Gestión Ecoeficiente del Sector de la Banca Múltiple en el Perú. Pontificia Universidad Católica del Perú. El objetivo de este examen fue acumular datos definitivos y precisos sobre la condición de la administración ecoproductiva en varios bancos en Perú. Para esto, se utilizó una metodología cuantitativa, de extensión gráfica y configuración longitudinal sin prueba, para tener la opción de retratar la condición de la administración eco-competente de diferentes bancos entre los años 2010 a 2014. De igual manera, un Se construyó un estudio que buscaba agregar información de los factores fundamentales

identificados con la administración eco-competente, reforzada por una encuesta académica y aprobación maestra. Del mismo modo, la prueba elegida recordó los tres bancos fundamentales para Perú, que abordaron dicho estudio y tienen más del 70% del pastel. Las secuelas del examen demuestran que la condición de la administración ecoproductiva en numerosos bancos peruanos está en un nivel bajo. Teniendo todo en cuenta, hubo un bajo uso de buenos ensayos de eco-competencia, 39% de las 55 grandes prácticas aconsejadas, lo que indica una medida más prominente de buenas prácticas relacionadas con los insumos que se han utilizado (2: 1). Esto significa que todavía hay procedimientos y / o ejercicios que se crearán para lograr mejoras notables en su ecoeficacia en las listas de ejecutivos. Este resultado está relacionado con: (1) el bajo estado de la administración eco-competente de los tres bancos investigados, (2) el costo de abundancia con respecto a los insumos de la junta en los cinco tramos largos evaluados de S / 3.5 millones, y con (3) la ausencia de control de los fondos de reserva, los grados de uso y la empresa de cada una de las grandes prácticas aconsejadas. No obstante, esta relación se introdujo enfáticamente en el Banco 3, ya que fue el banco que aplicó la medida más elevada de buenas prácticas (56%) y, por lo tanto, adquirió los mejores resultados casi entre los bancos, incluidos los fondos de inversión en agua, la vitalidad y el papel ( S / .1.8 millones). Con esto, suponemos que existe una posible conexión directa entre la utilización de buenos ensayos de ecoeficiencia y la administración de fuentes de información y fuentes de datos.

Sánchez (2016). Desarrolló la tesis para obtener el grado de Maestro en Educación titulada Programa de educación en ecoeficiencia para mejorar las actitudes en gestión de residuos sólidos en los estudiantes del tercer año de educación secundaria de la Institución Educativa Gustavo Ries Trujillo, 2013. El presente trabajo de investigación se desarrolló con la finalidad de conocer "La influencia del programa de Educación en Ecoeficiencia en el mejoramiento de las actitudes en gestión de residuos sólidos en los estudiantes del tercer año de Educación Secundaria de la I.E. Gustavo Ries Trujillo, en el año 2013". Para hacer esta investigación lógica, se utilizaron la estrategia cuantitativa y la estructura del examen semi-experimental. En el avance del examen, un ejemplo de 60 suplentes de los segmentos "An" y "B" del tercer grado de

Educación Secundaria del I.E. Gustavo Ríes de Trujillo, en 2013. Para el surtido de los datos, se ha establecido un resumen de los controles como hojas de percepción y una Escala de actitudes de gestión de residuos sólidos; aprobado recientemente por juicio magistral. El último final del presente estudio de investigación fue que la utilización del programa de instrucción de ecoeficacia mejoró el estado de ánimo en la administración de residuos sólidos de los estudiantes que tenían un lugar en la reunión de prueba mientras el grupo de referencia continuó como antes. Según el objetivo de aplicar el Programa de Educación de Ecoeficiencia y mejorar las mentalidades para disminuir el desperdicio fuerte en los estudiantes de tercer año de Educación Secundaria de la reunión de pruebas de la Institución Educativa Gustavo Ries Trujillo, 2013. Obviamente se confirma en el cuadro No. 08 que la reunión exploratoria durante la prueba preliminar demostró un estado mental de nivel distante (47%) en la medición de disminución, mientras que esta reunión equivalente en la prueba posterior mejora enfáticamente llegando al 80% de los encuestados al nivel adecuado y al 13% de ellos va a un nivel extremadamente apropiado.

Reátegui (2017). Realizó la tesis de maestría titulada Nivel de ecoeficiencia en las Municipalidades Distritales de Luyando (Huánuco) y Nueva Cajamarca (San Martín). Universidad Nacional Agraria de la Selva, Tingo María. El trabajo de exploración busca decidir y pensar sobre el archivo de ecoeficacia de las regiones de la región de Luyando Naranjillo y Nueva Cajamarca en el período de octubre de 2016 a enero de 2017. Por esta razón, se utilizó la Guía de Eco-productividad del Sector Público MINAM 2012. Se evaluó un indicador de ecoeficacia en estas regiones y los indicadores que lo acompañan: utilización de la fuerza eléctrica, utilización de combustible (gas y petróleo), utilización de suministros de oficina (cartuchos de tinta y cartuchos de tóner de tinta), fuerte edad de desperdicio, edad de CO<sub>2</sub> y ensayos de trabajo en oposición a la eco-competencia. La región local de Nueva Cajamarca adquirió una utilización más prominente en energía, energía (combustible y aceite), suministros de oficina (papel de seguridad y cartuchos de tóner de tinta) y en la era de los desechos fuertes y CO<sub>2</sub>; En ensayos de trabajo en oposición a la eco-productividad, ambas áreas metropolitanas deberían organizar grandes prácticas en ecoeficacia del agua y suministros de oficina, mientras que solo el distrito

regional de Luyando Naranjillo debería organizar grandes prácticas de residuos fuertes. En cuanto al registro de eco-productividad, la región del área de Luyando Naranjillo fue moderadamente más ecológica que la región local de Nueva Cajamarca. El registro de ecoefectividad para la región de Luyando Naranjillo fue de 0,69 y para la región de Nueva Cajamarca de 0,67. 4. Los ritmos de ecoeficiencia en ambos distritos del área son fácticamente equivalentes ( $P > 0.05$ ).

Suasaca (2018) Desarrolló la tesis para obtener el grado de Maestro en Educación titulada Conciencia Ambiental en los estudiantes de la zona rural de la IES. San Juan de Huata – 2017. Universidad Nacional del Altiplano, Puno – Perú. El objetivo de identificar la conciencia ambiental de los estudiantes de la I.E.S San Juan de Huata - 2017. Por la naturaleza de su desarrollo, la investigación pertenece al tipo descriptivo y el diseño descriptivo simple. Para efectivizar los resultados previstos, se ha utilizado la técnica observación y su instrumento escala de Likert, para la recolección de datos. Así mismo las afirmaciones de la escala se elaboraron de acuerdo a los componentes de la conciencia ambiental, dicho instrumento, fue aplicado a todos los estudiantes de primero a quinto grado, la cual conforman 212 estudiantes. Por otro lado para el análisis estadístico se utilizó las tablas de distribuciones de frecuencias. A partir de los datos obtenidos, el trabajo de investigación arribo a la siguiente conclusión La presente investigación llego a la conclusión general, el 73%. Es decir la mayoría de estudiantes de la I.E.S. San Juan de Huata – 2017, presentan una conciencia ambiental indiferente. En este sentido los estudiantes se muestran indiferentes frente a los problemas ambientales, cuyos comportamientos son más o menos respetuosos con el medio ambiente no están condicionados por su conciencia ambiental requerida para tener un comportamiento pro - ambiental favorable para el medio ambiente. Es decir al presentar una conciencia ambiental mediana no bien desarrollada, su conciencia ambiental no influye eficientemente en su conducta pro –ambiental.

Huarancca y Jáuregui (2016) Desarrolló la tesis para obtener el grado de Maestro en Educación titulada La Conciencia Ambiental en estudiantes de Educación Primaria de la Institución Educativa CRNEL. FAP Víctor Manuel Maldonado

Begazo de Pucallpa. Universidad Nacional Intercultural De La Amazonía. Pucallpa – Perú. El examen completado se relaciona con un examen cuantitativo-expresivo en un ejemplo probabilístico de 152 suplentes de la Institución Educativa Crnel. FAP Víctor Manuel Maldonado Begazo de Pucallpa. El tema investigado fue: ¿Cuáles son los grados trascendentes de familiaridad ecológica con los suplentes de Educación Primaria de la Institución Educativa Crnel? FAP Víctor Manuel Maldonado Begazo de Pucallpa? El objetivo: Describir los grados predominantes de atención natural a los suplentes de Educación Primaria de la Institución Educativa Crnel. FAP Víctor Manuel Maldonado Begazo de Pucallpa; y la investigación por ser metodológicamente atractiva no tiene especulaciones. La exploración fue del tipo esencial, nivel inconfundible, de configuración: percepción de prueba (M-O). El ejemplo probabilístico constaba de 152 estudiantes de educación primaria de la Institución Educativa Crnel. FAP Víctor Manuel Maldonado Begazo de Pucallpa; El procedimiento de revisión se utilizó con su instrumento, la encuesta de estudio que fue aprobada y aprobada antes de su aplicación. El compromiso más significativo de este examen considera que depende de la información diseccionada y preparada, con un grado de centralidad del 5% que los grados trascendentes de atención ecológica a los suplentes de Educación Primaria de la Institución Educativa Crnel. FAP Víctor Manuel Maldonado Begazo de Pucallpa es mediano o estándar. El grado dominante de la parte subjetiva ecológica en la educación primaria sustituye a la Institución Educativa Crnel. FAP Víctor Manuel Maldonado Begazo de Pucallpa fue el normal con 53.95%. El grado trascendente de lo ecológico lleno de sentimientos forma parte de los estudiantes de educación primaria en la Institución Educativa Crnel. FAP Víctor Manuel Maldonado Begazo de Pucallpa fue el normal o estándar con 59.21%. El grado trascendente del segmento social natural en la educación primaria sustituye a Crnel Educational Institution. FAP Víctor Manuel Maldonado Begazo de Pucallpa fue el estándar con 53.95%.

Condori (2016) Desarrollo la tesis para obtener el grado de Maestro en Educación titulada Conexión entre la información y el comportamiento hacia la eco-efectividad en los estudiantes de las Instituciones de Educación Secundaria de la ciudad de Juliaca-2015. Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez.

Juliaca – Perú. La exploración planea exhibir la relación que existe entre la información y la mentalidad hacia la ecoeficacia en los suplentes de organizaciones instructivas auxiliares en la ciudad de Juliaca. Por esta razón, se considera como un objetivo general: decidir la conexión entre el grado de información y el estado de ánimo hacia la eco-productividad para el avance de la metodología ecológica en los estudios secundarios de las fundaciones instructivas auxiliares en la ciudad de Juliaca-2015. En la filosofía, se considera el tipo de investigación ilustrativa y plan correlacional, con un ejemplo de 896 suplentes, que tienen un lugar en el VII ciclo instructivo; es decir, los suplentes del tercer, cuarto y quinto grado de capacitación opcional, circularon de la siguiente manera: 290 suplentes del I.E.S. G.U.E. "José Antonio Encinas"; 181 suplentes de la I.E.S. Mariano H. Cornejo "Negocios 32"; 216 suplentes de la I.E.S. Politécnico territorial "Los Andes" y 209 suplentes del I.E.S. G.U.E. "El Mercedes". Debido a las cualidades de la investigación, el tipo de inspección elegida fue la probabilística estratificada, ya que la decisión de los componentes no se basó solo en la probabilidad, sin embargo, también fue importante estratificar el ejemplo correspondiente a las organizaciones instructivas. Como instrumentos de investigación, se ha elegido el ensayo compuesto de poseer información de desarrollo y la mentalidad hacia la encuesta de eco-productividad, instrumentos que han sido aprobados a través del juicio maestro y la medición alfa de Cronbach. Uno de los fines más significativos es que los suplentes de organizaciones instructivas opcionales en la ciudad de Juliaca tienen información habitual y deficiente y un estado de ánimo imparcial hacia la eco-productividad; esta falta de partidismo se da en ausencia de disputas posiblemente en apoyo de la ecoeficiencia, ya que no tienen información sobre los problemas identificados con esta metodología; además, se ha encontrado una indecisión actitudinal, ya que no hay compatibilidad entre los segmentos de la mentalidad, ya que el segmento subjetivo y receptivo concentra la tasa más notable en la disposición imparcial; mientras que el segmento lleno de sentimientos enfoca la tasa más elevada en el gran comportamiento. Esta ausencia de coherencia se debe a la poca información sobre la instrucción de eco-productividad. La investigación fáctica de las conexiones entre los dos factores de examen para los estudios secundarios de fundaciones instructivas opcionales en la ciudad de Juliaca, permitió verificar que hay información no

paramétrica para la relación entre la información y el estado de ánimo de la eco-productividad; en este sentido, se utiliza el coeficiente de relación de Spearman (Rho) cuyo valor  $Rho = 0.328$ , siendo esta una relación positiva baja, en un nivel de centralidad de  $\alpha = 5\% = 0.05$ . Para verificar la conexión, se realizó la prueba de especulación, Chi-cuadrado, terminando el rechazo de la teoría inválida y el reconocimiento de la especulación electiva, que muestra que la información de los factores y el comportamiento hacia la ecoeficiencia no son autónomos, con un grado de certeza del 95%

Ruelas (2017). Desarrolló la tesis para obtener el grado de Maestro en Educación titulada Administración natural en la ecoeficiencia de los trabajadores en el distrito de Ate - 2017. Universidad Cesar Vallejo, Lima –Perú. El objetivo principal de esta exploración fue decidir la conexión entre la administración ecológica en ecoeficiencia en los trabajadores de la región Ate en 2017.

La exploración es del tipo correlacional fundamental a la luz del hecho de que los factores de investigación estaban relacionados con una metodología cuantitativa de estructura no exploratoria y segmento transversal. Del mismo modo, la investigación consideró como un ejemplo de 175 trabajadores del distrito de Ate a quienes se aplicaron dos encuestas de 16 cosas para la variable de administración ecológica y 14 cosas para la variable de ecoeficiencia. A raíz de la aplicación de la prueba medible, se descubrió que la administración ecológica afecta la ecoeficiencia de los trabajadores en el distrito de Ate. El efecto secundario de la prueba teórica fue el pseudo R cuadrado que demostró la dependencia de la administración ecológica en la ecoeficacia, cuya consecuencia de Cox y Snell fue equivalente a 0.445, esto habló de que la eco-productividad de los servidores se debe al 44.5% de administración natural. Se infirió que la administración ecológica impacta la medición de la vitalidad de la eco-efectividad, así como la administración natural afecta el fuerte componente de residuos de la eco-productividad.

## **Nivel Internacional**

González (2017). Desarrollo la tesis para obtener el grado de Maestro en Educación titulad Estudio sobre la conciencia ambiental en niños de Educación Primaria en un entorno rural en Universidad de Valladolid. España. El objetivo principal es realizar un estudio exploratorio sobre la conciencia ambiental a través de distintas medidas de percepción, actitud y conducta pro-ambiental. Este trabajo sigue un sistema exploratorio dependiente de una auditoría bibliográfica de fuentes esenciales y opcionales, para así construir un informe cuantitativo con escalas desplazadas para la población joven española. 41 estudiantes de una escuela rústica se interesaron en esta investigación. Las encuestas fueron controladas por el científico para la reunión de la clase y se terminaron en dos sesiones para cursos inferiores (primer y segundo grado), mientras que para el resto de los cursos la duración se redujo a una sesión. Los resultados muestran que los miembros otorgaron altas cualidades a los puntos de vista, por ejemplo, juegos externos, fondos de inversión en agua y vitalidad y cuidado de plantas y criaturas. A pesar de lo que podría esperarse, otorgaron menos puntajes a los componentes, por ejemplo, contribución en ejercicios para ayudar a mejorar y asegurar la naturaleza o dar una parte del dinero en efectivo. Los desgloses han provocado una propuesta de mediación para intentar mejorar la conciencia ecológica en los estudiantes de primaria. Los estudiantes secundarios actúan con un comportamiento ideal hacia la tierra, demuestran la tendencia a salir y tener el impacto de su energía accesible en los territorios regulares. Además, conocen la importancia que la naturaleza tiene en sus vidas y están ansiosos por examinar y adaptar cosas nuevas sobre plantas y criaturas. En cualquier caso, hay varios impedimentos en este trabajo para evitar un examen exhaustivo, una parte de ellos es que el ejemplo es poco, fundado exclusivamente en la condición rústica y debe contrastarse y, por último, un dominio fabricado, es absurdo hacer correlaciones de cada curso por el modesto número de suplentes en cada curso.

Laso (2018). Desarrollo la tesis para obtener el grado de Doctor en Educación La conciencia ambiental de los futuros maestros de educación primaria: Diseño de una propuesta didáctica mediante la aplicación de herramientas metacognitivas

Universidad de Valladolid. España. El objetivo es estructurar una propuesta de aprendizaje instructivo para la mejora de la conciencia ecológica en los estudiantes del Grado de Educación Primaria, para aumentar el avance de la capacitación en valores más adelante y centrarse en cuestiones naturales. La investigación es experimental, se realizó mediante talleres de aprendizaje-enseñanza. El enfoque es de corte constructivista y conformadas por tareas de corte metacognitivo. La población y la muestra está conformada por 45 alumnos. Conclusiones: Mientras se analiza el trabajo de la información experta sobre el educador en el desarrollo de una personalidad experta en ciencias, se observa la presencia de elementos que lo impactan. Claramente, el logro de esta información requiere una progresión de procedimientos psicológicos e inspiradores. La inspiración es un punto de vista pertinente en el campo escolar, ya que decide retomar notablemente, expandiendo esta información. Por lo tanto, se distinguen dos factores, el espacio apasionado entusiasta en la ciencia y la competencia lógica. La combinación de la hipótesis de una adaptación significativa junto con la instrucción ecológica nos permite armar la propuesta educativa basada en los activos metacognitivos para la preparación de futuros educadores de la escuela primaria. La propuesta incorpora aspectos más destacados de la instrucción ecológica, por ejemplo, el avance de las cualidades y el estado de ánimo, la preocupación por las partes regulares y sociales de los problemas naturales y el avance de los educadores en el trabajo de límites para la inversión y el pensamiento crítico. Hay una instrucción general mínima en entrenamiento natural. La presencia de sujetos para tomar una inyección de esta sustancia es rara y, además, discrecional. Posteriormente, la propuesta propuesta ha tratado de abordar esta deficiencia coordinándola en el sistema de Enseñanza de Ciencias Experimentales. Esta investigación ha demostrado que mejorar la atención ecológica en futuros instructores requiere varios niveles. En cualquier caso, un elemento solitario de la atención ecológica debe ser tratado para trabajar poco a poco el resto. Una parte de los pensamientos e ideas de la hipótesis del entrenamiento natural ha sido estable para el plan de tareas. La propuesta incorpora adicionalmente otros criterios recomendados por la hipótesis de una adaptación significativa, por ejemplo, a partir de la información anterior de los suplentes, buscando instrucción

experiencial y coordinando la parte apasionada en el proceso de aprendizaje educativo.

Cordón (2014). Realizó la tesis de maestría titulada: El desempeño ambiental de la banca múltiple en Baja California: La construcción de un sistema de Gestión Ambiental (SGA). El Colegio de la Frontera Norte. Tijuana, Baja California – México. El objetivo es decida el grado actual de responsabilidad natural de los IB presentes en Baja California y disecciona cómo y por qué manejan los efectos ecológicos que causan, reconozca los puntos focales que lo permiten y bombardee cuáles son las razones e impedimentos que conducen a excluir su tratamiento. El sistema utilizado dependía de un estudio, reuniones semi-organizadas y una auditoría de redacción integral. La investigación de los resultados sigue las medidas y factores construidos en la estructura metodológica y que caracterizan el EMS propuesto para el área financiera: 1) la prueba distintiva del marco y su organización, y sus factores: posibles efectos ecológicos y sociales, pautas , RRHH, presupuestarios y operativos; 2) el procedimiento de administración natural y sus factores: atención plena y preparación, correspondencia, los ejecutivos para el alivio de los efectos directos y la junta para el alivio de los efectos de revés; por último, 3) la evaluación de títulos, a través de los factores de estimación, control y crítica de la ejecución natural institucional. Los resultados descubiertos proponen que los IB en Baja California se involucren desde el principio con la organización ecológica, la junta y los formularios de control. Independientemente del avance del segmento monetario universal y nacional en estos temas, existen numerosas dificultades que los IB deben enfrentar a nivel de vecindario a pesar de la constante corrupción ecológica. El examen finaliza con propuestas para el avance y la ejecución de marcos coordinados de administración ecológica en los IB de Baja California.

Montes (2018). Realizó la tesis de maestría titulada Ecoeficiencia: Una propuesta de Responsabilidad Ambiental Empresarial para el sector Financiero Colombiano Universidad Nacional de Colombia. Tiene como objetivo formular una propuesta de Responsabilidad Ambiental Empresarial para el Sector Financiero Colombiano. Se esperaba que definiera un modelo de ecoeficacia para la junta

para dicha parte. Para esto, se completó un desarrollo hipotético que permitió decidir las ideas clave para el avance de la investigación, por ejemplo, Ecoeficacia, Responsabilidad Social Corporativa, su importancia en el procedimiento corporativo y cómo se limitan en la capacidad de gestión. En ese momento, se construyó una estructura lógica que permitió exhibir la conexión entre el marco monetario y la tierra para llamar la atención sobre las ideas encontradas explícitamente para la instancia de los establecimientos bancarios en Colombia. El progreso aparece en sustancias en todo el mundo y en la propuesta de Ecobanking para América Latina. Esto nos permitió reconocer las mediciones con sus factores de investigación individuales, para lo cual se aplicó el enfoque de Delphi y se realizó un examen fundamental. Con esto, se completó una combinación sistemática para decidir lo positivo, lo negativo y las reglas que juntas lograron el Modelo de Ecoeficiencia y las fases resultantes de uso. El objetivo principal es que es importante incorporar las medidas naturales, sociales, monetarias e institucionales con el objetivo de que las instituciones financieras en Colombia comiencen a fusionar los problemas ecológicos en su metodología de negocios y su proyección a otros artistas sociales es concebible.

## **2. 3. Bases Teóricas**

### **2.3.1. Educación ambiental**

A continuación se presentan las definiciones de educación ambiental más importantes:

Las primeras definiciones de EA hablan de ayudar a las personas a “tomar conciencia, aprender conocimientos, destrezas y valores, y adquirir experiencias y determinación” esto para prepararse para actuar, por separado y en general, en los objetivos de los problemas naturales presentes y futuros”. (Educación Ambiental. Congreso Nacional de Medio ambiente, 2016 .p. 18).

Actualmente, en algunos foros, se prefiere considerar la CEPA (Comunicación, Educación y Conciencia Pública) como un término más amplio considerando como fundamental el papel que puede jugar la EA en la estructura y ejecución del enfoque

natural y de los ejecutivos. La propuesta instructiva debe ir más allá de la atención insignificante, incluidas las actividades sustanciales que permiten la actividad del deber natural. En este sentido, las empresas de manejabilidad se beneficiarán con una ayuda social más sólida, a la luz de una comprensión de los problemas presentados y las ventajas de la intercesión, al igual que la preparación hace posible un compromiso cada vez más convincente con el cambio. (Educación Ambiental. Congreso Nacional de Medio ambiente, 2016 .p. 18)

Para Avendaño, Galindo y Angulo (2012):

La educación ambiental se considera como el que se mueve en la escuela y en la condición no escolar, para dar a todos los niveles y a cualquier edad, bases de datos y atención plena que conducen a prácticas dinámicas de utilización correcta de la tierra.. (p. 27)

René, Chumpitaz y Campos (2010), manifiestan sobre la educación ambiental:

La Educación Ambiental debe entenderse como un proceso de aprendizaje que tiene como propósito facilitar la comprensión de las realidades del ambiente, del proceso socio histórico que ha conducido a su actual deterioro; y su finalidad es la de generar una adecuada conciencia de dependencia y pertenencia del individuo con su entorno, que se sienta responsable de su uso y mantenimiento, y que sea capaz de tomar decisiones en este plano. (p. 17)

Ministerio del ambiente (2018). El Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Gestión Ambiental (D.S. No. 008-2005-PCM, Artículo 87º):

Reconoce a la Educación Ambiental como el instrumento para lograr la participación ciudadana y como base fundamental para una adecuada gestión ambiental. Asimismo, este documento la define como un proceso educativo integral que se da en el individuo y que busca generar en este los conocimientos, las actitudes, los valores y las prácticas necesarias para desarrollar sus actividades en forma adecuada (conciencia ambiental), con miras a contribuir al desarrollo sostenible del país. (p. 7)

Para Ramírez E. (2008):

**La contaminación** es uno de los problemas ambientales más importantes que afectan a nuestro planeta, y surge cuando, por presencia cuantitativa o cualitativa de materia o energía, se produce un desequilibrio ambiental. Este término podemos definirlo también, de una manera más clara, como la adición de cualquier sustancia al medio ambiente, en cantidades tales, que cause efectos adversos en los seres humanos, animales, vegetales o materiales que se encuentren expuestos a dosis (concentración por tiempo) que sobrepasen los niveles que se encuentran regularmente en la naturaleza. (p. 63-64).

### **Desarrollo sustentable**

Haughton & Hunter (como se citó en Hernández, et al., 2014). “El desarrollo o manejo sustentable se entiende como el desarrollo que permite satisfacer las necesidades presentes sin comprometer la habilidad de las futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades”. (p. 9).

#### **2.3.1.1. Metas de la educación ambiental:**

Para Avendaño, Galindo y Angulo (2012), las metas de la educación ambiental son:

“Lograr que la población mundial tenga conciencia del medio ambiente y se interese por él y por sus problemas conexos, y que cuente con los conocimientos, aptitudes, actitudes, motivaciones y deseos necesarios para trabajar individual y colectivamente en la búsqueda de soluciones a los problemas actuales y para prevenir los que pudieran aparecer en lo sucesivo”. (p. 28)

#### **2.3.1.2. Objetivos de la educación ambiental**

Para Avendaño, Galindo y Angulo (2012), los objetivos de la educación ambiental son:

**Conciencia:** ayudar a las personas y a los grupos sociales a que adquieran mayor sensibilidad y conciencia del medio ambiente en general y de los problemas conexos.

**Conocimientos:** ayudar a las personas y los grupos sociales a adquirir una comprensión básica del medio ambiente en su totalidad, de los problemas conexos y de la presencia y función de la humanidad en él, lo que entraña una responsabilidad crítica.

**Actitudes:** ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir valores sociales y un profundo interés por el medio ambiente, que les impulse a participar activamente en su protección y mejoramiento.

**Aptitudes:** ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir las aptitudes necesarias para resolver los problemas ambientales.

**Capacidad de evaluación:** ayudar a las personas y a grupos sociales a evaluar las medidas y los programas de educación ambiental en función de los factores ecológicos, políticos, económicos, sociales, estéticos y educacionales.

**Participación:** ayudar a las personas y grupos sociales a que desarrollen un sentido de responsabilidad y a que tomen conciencia de la urgente necesidad de prestar atención a los problemas del medio ambiente, para asegurar que se adopten medidas adecuadas al respecto. (pp. 28-29)

### **Sistema de gestión ambiental escolar**

Para el Ministerio del ambiente (2018), manifiesta lo siguiente:

El Sistema de Gestión Ambiental Escolar (SIGAE) El año 2005 se concibió como una propuesta del entonces Consejo Nacional del Medio Ambiente (CONAM), buscando la disposición y la lucha contra los problemas naturales necesarios de los establecimientos instructivos a través de la fusión del problema ecológico en la vida cotidiana de las escuelas, considerando los objetivos que lo acompañan.:

- Oficializar el problema natural en el establecimiento instructivo a través del desarrollo de un Comité Ambiental Escolar (CAE).
- Lograr la prueba distintiva del establecimiento instructivo con los problemas naturales de su condición a través del avance de un diagnóstico.

- Promover la actividad de la fundación instructiva sobre la necesidad de problemas naturales de su condición, con el Plan de Acción Ambiental.
- Incorporar problemas ecológicos en el plan educativo de la escuela. (en base al problema ambiental identificado como prioritario). (pp. 8-9)

### **La educación en ecoeficiencia**

Ministerio del ambiente (2018). “La educación en ecoeficiencia es una estrategia de cambio cultural para reforzar los procesos de la educación ambiental en el marco del desarrollo sostenible”. (p. 25)

Ministerio del ambiente (2018):

Aumentar el valor de los establecimientos instructivos a través de temas, sistemas e instrumentos para desarrollar la estima en la red instructiva, conocimientos, sensibilidades, actitudes y prácticas cotidianas para vivir de modo sostenible. En otros términos, desarrolla competencias para construir sociedades sostenibles. En este proceso orienta a las instituciones educativas hacia un desempeño organizacional respetuoso o armonioso con el ambiente a través de controlar los impactos ambientales significativos de su servicio educativo. (p. 25)

### **Institución educativa ecoeficiente**

Para el Ministerio del ambiente (2018), respecto a las Institución Educativa Ecoeficientes:

Las escuelas ecoeficientes son espacios donde toda la comunidad educativa está comprometida en la mejora ambiental de su entorno, reduciendo sus impactos negativos y desarrollando competencias para promover buenas prácticas ambientales con ecoeficiencia generando emprendimientos para una mejor calidad de vida y el desarrollo sostenible de nuestro país. Para lograr esta meta las instituciones educativas incorporarán la dimensión de ecoeficiencia en su currículo y en su gestión interna, considerando la proyección a su entorno más cercano. (p. 14)

## **Ecoeficiencia**

A continuación presentamos una serie de conceptos importantes de ecoeficiencia.

La World Business Council for Sustainable Development (1992), manifiesta que:

La ecoeficiencia se consigue mediante la entrega a precios competitivos de bienes y servicios que satisfagan las necesidades humanas y aporten calidad de vida, mientras reducen progresivamente los impactos ecológicos y la intensidad en el uso de los recursos en todo el ciclo de vida, aun nivel que, como mínimo, sea acorde con la capacidad de carga estimada de la Tierra. (p. 10).

Para el Ministerio del ambiente (2018): Ecoeficiencia es “Producir más, con menos recursos y menos impactos ambientales y mejorando la calidad del producto” (p. 8).

Ministerio del ambiente (2018): “La ecoeficiencia es un concepto creado el año 1992 y proviene de la gestión de negocios. Su difusión ha sido posible gracias al Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sostenible”. (p. 22)

Ministerio del Ambiente. (2009). Una institución educativa es ecoeficiente cuando:

- Utilice eficientemente los activos existentes (agua, vitalidad, suelos, zonas verdes y biodiversidad, etc.).
- Reduce el efecto natural de sus ejercicios (acumulación de residuos, embalaje, contaminación).
- Agrega otro incentivo a la ayuda instructiva: mantenibilidad, desarrollo y empresa de negocios socio-naturales. (p. 32)

## **Dimensiones de Ecoeficiencia**

Las dimensiones de ecoeficiencia según la guía de ecoeficiencia educacional del Ministerio del ambiente (2018) son:

**Agua (H<sub>2</sub>O).**- El agua es un activo crítico para nuestras vidas y para el mantenimiento de sistemas biológicos sanos, por lo tanto, debemos hacer todo lo posible para garantizar su consideración. Conocer los ciclos de la naturaleza ayudará en esta intención, siendo uno de los principales el Ciclo del Agua, que permite su reutilización o restablecimiento en todo momento en caso de que lo permitamos. (Ministerio del ambiente, 2018, p. 31)

El agua es un componente básico para el sustento de la vida en el planeta; no obstante, el 97% del agua es salada y se encuentra en su mayor parte en los mares y océanos y solo el 3% es nueva (1% en estado fluido y el 2% restante en estado fuerte). (Ministerio del ambiente, 2012, p. 64)

**Aire y suelo.**- El aire está compuesto esencialmente de dos gases, nitrógeno (78%) y oxígeno (21%); el resto del nivel del 1% se compone de gases que son minoritarios, de forma permanente o variable: humo de agua, metano, argón, neón, helio y dióxido de carbono o CO<sub>2</sub>. (Ministerio del ambiente, 2018, p. 34)

En Perú existen enormes espacios de vida que crean abundante oxígeno, por ejemplo, el océano a lo largo de la costa debido al abundante fitoplancton y sus claros de macroalgas y los enormes territorios de vegetación que particularmente extienden las tierras forestales amazónicas. (Ministerio del ambiente, 2012, p. 72)

Con respecto a la tierra, Perú presenta una situación heterogénea, compleja y dividida como resultado de escenas diferenciadoras y varios pisos biológicos. Las tierras de la nación enfrentan problemas naturales genuinos, que incluyen desintegración, salinización, filtración deficiente, insuficiente sistema de horticultura y agua, desertificación y ensayos de uso. (Ministerio del ambiente, 2018, p. 34)

**Residuos sólidos.**- Un desperdicio fuerte son las partes restantes de los ejercicios humanos que sus generadores consideran inútiles, desafortunados o prescindibles, pero que pueden ser útiles para otros. Se crean en algunos lugares, por ejemplo, mercados, tiendas, instalaciones industriales, calles abiertas, restaurantes, clínicas médicas, fundaciones instructivas, zonas rurales, riberas, etc. (Ministerio del ambiente, 2018, p. 26)

**Energía.-** La disminución de la utilización de la vitalidad se convierte en fondos de inversión en efectivo y ayuda a disminuir la medida de las descargas de sustancias que agotan el ozono, que son la razón del problema del aumento de la temperatura en toda la Tierra, a la luz del hecho de que cada vez que se genera vitalidad al copiar petróleo o petróleo Utilizado otras fuentes de derivados del petróleo, el CO2 se irradia predominantemente al clima. (Ministerio del ambiente, 2018, p. 37)

La matriz energética del Perú se sustenta principalmente en el petróleo, seguido de la hidroenergía y del gas natural licuado de petróleo. (Ministerio del ambiente, 2012, p.49).

**Biodiversidad.-** La diversidad biológica definida como el “conjunto de ecosistemas, especies y variabilidad genética existente en un espacio determinado”. (Ministerio del ambiente, 2018, p. 39).

Perú es una de las 17 naciones megadiversas del planeta. Tiene el segundo bosque amazónico más grande, después de Brasil; la montaña tropical más grande y más alta del planeta; 71% de las masas heladas tropicales; 84 de las 104 zonas de vida distinguidas en el planeta, y 28 de las 32 atmósferas en el planeta. Perú también es uno de los principales focos de activos hereditarios del mundo. Le ha dado al mundo cosechas y ranchos de alta estima, particularmente papas y maíz, que son dos de los cuatro cultivos alimentarios más importantes, junto con el arroz y el trigo., entre los animales más autóctonos tenemos a la Alpaca, la vicuña, la llama, el Guanaco, Cuy, etc. (Ministerio del ambiente, 2012, p. 53)

**Consumo responsable.-** Alimentarse de manera sana y reclamar nuestra agro y biodiversidad, fortaleciendo la personalidad nacional. Gastar solo lo que es esencial. Descartan los impactos externos que dicen condicionar hacia el despilfarro o la utilización excesiva. (Ministerio de Medio Ambiente, 2018, p. 51).

Últimamente, los esfuerzos de cumplimiento de las necesidades fundamentales han impulsado la búsqueda del cumplimiento de las necesidades, en gran medida producidas por la publicidad, sin considerar las contemplaciones sociales y ecológicas. Las formas de vida actuales están causando un daño genuino a la

tierra, ya que hay una recolección de desechos más notable, una contaminación más prominente, una interrupción más prominente de los ciclos y procedimientos ambientales fundamentales, con un efecto sólido en la satisfacción personal de las personas. (Ministerio del ambiente, 2012, p. 47).

**Ordenamiento del territorio.-** La organización regional es una estrategia estatal, un procedimiento político y un instrumento de organización que promueve la ocupación organizada y la utilización sostenible de la región, garantizando la mejora básica del individuo como garantía de una satisfacción personal suficiente. (Ministerio del ambiente, 2018, p. 24)

La disposición de componentes regulares, unida a la cercanía de muchas reuniones étnicas, con diferentes signos sociales, nos retrata como una nación megadiversa, minera, de vitalidad, servicio de guardaparques, horticultura, pesca y la industria de viajes, entre otros. El problema de nuestra región es que, independientemente de su gigantesco potencial financiero, social y social, no es solicitado satisfactoriamente por lo que, muchas veces, se ha convertido en un verdadero peligro para la vida. (Ministerio del ambiente, 2012, p. 80).

**Cambio climático.-** Es una maravilla causada en cierta medida por el calentamiento global, que por lo tanto es creado por la abundancia de gases de efecto invernadero (GEI). Estos gases son: dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), metano (CH<sub>4</sub>), óxido nitroso (N<sub>2</sub>O), clorofluorocarbonos (CFC) y hexafluoruro de azufre (SF<sub>6</sub>). (Servicio de Medio Ambiente, 2018, p. 45)

Como lo indican los informes más recientes sobre los impactos del cambio ambiental en el mundo, a partir de 2030, aproximadamente un millón de personas patearán el cubo cada año, si no se toman medidas de alivio convincentes. El cambio ambiental está firmemente conectado a una peligrosa devastación atmosférica provocada por la expansión de las "sustancias que agotan el ozono". Estos gases son el resultado de las formas de vida del tiempo de vanguardia y los modelos de avance actuales. (Ministerio del ambiente, 2012, p. 78).

### 2.3.2. Conciencia ambiental

**Conciencia**, del latín *conscientia*, se define como “el conocimiento que tiene el ser humano de sí mismo y de su entorno”. (Educación Ambiental, 2016, p. 8)

Según Educación Ambiental (2016), el ambiente se define como:

El entorno o suma total de aquello que nos rodea y que afecta y condiciona, especialmente las circunstancias en la vida de las personas o la sociedad en su conjunto. Es decir, no se trata sólo del espacio en el que se desarrolla la vida, sino que también abarca seres vivos, objetos, agua, suelo, aire y las relaciones entre ellos, así como elementos intangibles como la cultura. (p. 8)

García y Priotto (2009), manifiestan lo siguiente:

Entendemos que el enfoque ambiental implica pensar y abordar lo ambiental como un sistema complejo que tenga permanentemente en cuenta el resguardo de los equilibrios biológicos, el pleno desarrollo del hombre y sus instituciones sociales, la búsqueda de una mejor calidad de vida y el desarrollo de las potencialidades productivas en una perspectiva sustentable y respetando las características culturales que las diferentes poblaciones quieran mantener como fundamento y sentido de su vida. (p. 33)

**2.3.2. Conciencia ambiental**, se refiere “a los valores que manifestará hacia el medio ambiente, entendiendo éste como un conjunto de la suma del medio natural, social, cultural, económico y tecnológico”. (Educación Ambiental, 2016, p. 8)

Bravo (2004), sostiene que: “(por conciencia ambiental) se entiende tanto el conocimiento como la actitud positiva hacia los asuntos ambientales, en el sentido de que éstos constituyen variables centrales que, al lado de otras, definen la existencia de las sociedades humanas y determinan sus posibilidades de desarrollo material, social y tecnológico”.(p.2)

Telias, Canciani, Sessano, Alvino y Padawer, (2014):

Desde una perspectiva educativa, reconocemos en las prácticas ciudadanas la posibilidad de construir experiencias pedagógicas que fortalezcan la participación activa y empoderen a los sujetos. Asumimos que la crisis ambiental nos interpela como educadores y nos invita a pensar la construcción de la ciudadanía y el ambiente en estrecha relación, resignificando ambos términos y problematizando nuestra realidad social desde una mirada amplia y compleja de los derechos ambientales. (p. 75)

### 2.3.3. Dimensiones de la conciencia ambiental

Para el grupo de trabajo de Conama GT-19. (2016) Educación Ambiental. Madrid. España. Congreso Nacional de Medio ambiente, las dimensiones de la conciencia ambiental son:

La investigación apunta que resultará complicado analizar la conciencia ambiental en su conjunto “como un todo”. Por ello, plantea una determinada metodología, que consiste en descomponer la conciencia ambiental en cuatro dimensiones:

- **Afectiva** (ligada a la sensibilidad), Para producir una conducta profesional de abrazador de árboles en el individuo, es importante relacionar las expresiones de amor y emociones para pensar en la naturaleza, lo que se sumará a la toma de conciencia ecológica que luego se reflejará en las actividades. Este ángulo emocional puede aludir a los afectos posiblemente en apoyo de la tierra, posteriormente a la importancia de haber obtenido datos pertinentes y afilados, con el objetivo de que usted decida sobre un lugar que califique y respete su condición.
- **Cognitiva**.- La perspectiva psicológica alude a toda la información que los individuos obtienen desde el punto de partida más temprano comparable a la tierra, sus atributos y los problemas naturales en los que estamos empapados hoy. Una parte de este procedimiento es la investigación y comprensión de estas sustancias que se fijan en el

conocimiento de las personas que se complementan con convicciones ya existentes, por lo que todo se combina en un pensamiento similar.

- **Conativa.**- Incorpora la capacidad de actuar realmente con criterios biológicos y reconocer las intercesiones gubernamentales (Ministerio de Educación, Ministerio de Medio Ambiente, Ministerio de Agricultura, Ministerio de Energía y Minas, entre otros) en cuestiones ecológicas.. (Muñoz, 2010, p.107)
- **Activa.**- En esta perspectiva, el uso racional de los procedimientos intelectuales se completa con las expresiones de amor identificadas con la consideración y evaluación de la tierra. Es aquí donde la situación de cada individuo se pone a prueba y se concreta, representando o contra la tierra. Las actividades realizadas exhibirán el nivel de atención ecológica que se ha ganado a lo largo de este procedimiento. Posteriormente, la importancia de dar una dirección satisfactoria con el objetivo de que estas actividades sean constantemente positivas.. (p. 15)

## 2.4. Glosario de Términos

### **Educación ambiental**

La educación ambiental, un eje transversal en los contenidos del programa de Ecología como una estrategia de conservación del entorno natural mediante la educación. “La educación para una sociedad sostenible y equitativa es un proceso de aprendizaje permanente, basado en el respeto por todas las formas de vida. Es una educación que afirma valores y acciones, que contribuyen con la transformación humana y social y con la preservación de los recursos naturales y el medio ambiente”. (Ramírez, 2018, p. 14).

### **Ecología.**

La ciencia estudia las relaciones entre los organismos vivos y su medio ambiente, lo que sugiere una perspectiva impredecible, ya que la tierra alude no exclusivamente a activos característicos, contiene la disposición de

componentes físicos, naturales, mecánicos y sociales que impactan la vida de formas de vida, al igual que el efecto de los ejercicios humanos en estas variables. Las personas pueden ajustar y cambiar la tierra según nuestras necesidades, e incluso crear métodos falsificados. (Calixto, Herrera y Hernández, 2012. p. 10).

### **Contaminación ambiental**

La contaminación ecológica ha existido constantemente y en estos días se ha convertido en un problema cotidiano, particularmente para los ocupantes de las enormes áreas urbanas. Este problema descubre niveles elevados de contaminación no solo en los niveles cercanos y territoriales: actualmente se mueve tan rápidamente que su grado es mundial, por lo que se observan las consecuencias desfavorables para la tierra y el bienestar con la mayor frecuencia posible. Los impactos más genuinos de la contaminación ocurren cuando las sustancias (normales o modificadas) se incorporan a la naturaleza y el límite de los ambientes se supera con el objetivo de que puedan aclimatarse o degradarse. (Calixto, Herrera y Hernández, 2012. p. 145).

### **Impacto ambiental**

El mundo característico está sujeto a cambios en su propio temperamento y los realizados por la persona, que trabajan en escalas de tiempo de corto, mediano y largo recorrido (...). El efecto ecológico creado en una zona específica típicamente trae impactos positivos y / o negativos; Estos impactos se pueden agrupar dependiendo de su inclinación como: social, monetaria, ambiental, mecánica y social. (Calixto, Herrera y Hernández, 2012. p. 92).

### **Cambio climático global**

La atmósfera de la Tierra está cambiando continuamente; Desde ocasiones remotas, las condiciones que deciden que la atmósfera ha estado avanzando continuamente, esto se conoce como cambio ambiental. Sea como fuere, dado que la persona comienza un abuso irrazonable de la tierra, los cambios en la atmósfera se han acelerado notable y verdaderamente. (Calixto, Herrera y Hernández, 2012. p. 105).

**Biodiversidad**

La disposición de cada ser vivo y especie que existe en la Tierra y su comunicación se llama biodiversidad. La increíble biodiversidad es la consecuencia del avance de la vida a través de una gran cantidad de años; Cada criatura tiene su propia forma particular de vida, que está en asociación ideal con la tierra que ocupa. La enorme cantidad de especies se evalúa en alrededor de 30 millones; Esta cifra no es exacta a la luz del hecho de que no se conocen todas las especies actuales en nuestro planeta (Ramírez, 2010, p. 114).

**Desarrollo sostenible**

La expresión "mejora factible" se caracteriza por ese avance que permite abordar los problemas del presente sin sacrificar la capacidad de las personas en el futuro para enfrentarse a los suyos. (Calixto, Herrera y Hernández, 2012. p. 131).

**Sustentable**

Alude a la probabilidad de tener una base, una ayuda, una ayuda para garantizar la calidad perpetua de la accesibilidad de los activos. (Naturaleza y Medio Ambiente. (Calixto, Herrera y Hernández, 2012. p. 131).

**Bióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)**

Es un compuesto sintético significativo fundamental para el reconocimiento de la fotosíntesis, es el punto de acceso esencial para los seres vivos fotosintéticos, al igual que el ahorro para cualquier otro comprador. Asimismo, el CO<sub>2</sub> ajusta otras variables naturales; para nada como el oxígeno que reacciona artificialmente. (Calixto, Herrera y Hernández, 2012. p. 31).

**Conciencia ambiental**

Es la formación de conocimientos, interiorización de valores y la participación en la prevención y solución de problemas ambientales. La Educación Ambiental debe promover una Conciencia Ambiental que garantice el cambio cultural y el desarrollo humano integral (Bermúdez, 2003).

## **Actitud**

Las actitudes son colecciones de cogniciones, creencias, opiniones y hechos (conocimientos) incluyendo evaluaciones (sentimientos) positivas y negativas, todo relacionándose y describiendo a un tema u objeto Central. En cambio Triandis (1971) define a las actitudes como ideas cargadas de emoción que predisponen a un conjunto de acciones, en un conjunto particular de situaciones sociales. Freedman, Carlsmith y Sears (1970)

## CAPITULO III: METODOLOGÍA

### 3.1. Operacionalización de variables

Las variables del presente estudio se operacionalizaron en base a las que se presentan a continuación:

**Cuadro N°.01: OPERACIONALIZACION DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE:**

#### ECOEficiencia

DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE VALOR
<b>Agua</b>	Uso y cierre del grifo de agua Filtraciones de agua Cosecha de agua de lluvia.	SIEMPRE = 3 ALGUNAS VECES = 2 NUNCA = 1
<b>Aire y suelo</b>	Limpieza (papeles o desechos) Quema de papeles o basura Necesidades de orinar en cualquier lugar	
<b>Residuos sólidos</b>	Reciclaje de materiales usados uso de los puntos ecológico Comercialización de residuos sólidos	
<b>Energía</b>	Uso y apagado de las luces Uso y apagado de computadoras Uso y apagado de televisores y equipos de enseñanza	
<b>Biodiversidad</b>	Diversidad de flora del colegio Diversidad de fauna del colegio Conservación de flora y fauna del colegio.	
<b>Consumo Sostenible</b>	Consumo de productos con empaques de poli estireno y plástico Uso de focos ahorradores Aulas ecoeficientes.	
<b>Ordenamiento territorial</b>	Ambientes espaciosos y cómodos Distribución del colegio Distribución de áreas libres del colegio.	
<b>Cambio climático</b>	Tecnologías limpias y renovables Captura de carbono Cambios del ambiente	

**CUADRO N°.02: OPERACIONALIZACION DE LA VARIABLE DEPENDIENTE**

**: CONCIENCIA AMBIENTAL**

DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE VALOR
<b>Afectiva</b>	Interés por contaminación ambiental -Respeto por flora y fauna del colegio -Medidas de protección ambiental -Arrojo de desperdicios al suelo -Contaminación ambiental y vida -Alimentación natural	MUY DE ACUERDO=5 DE ACUERDO=4 INDIFERENTE = 3 EN DESACUERDO =2 MUY EN DESACUERDO = 1
<b>Cognitiva</b>	Arrojo de basura y ambiente en el colegio. -Capa de ozono -Tipos de contaminación ambiental -Equilibrio del ambiente y vida -Contaminación y destrucción del hombre. -Peligros de la contaminación ambiental.	
<b>Connativa</b>	Yo y la conservación del ambiente -Recojo de desperdicios colocarlo en el tacho de basura -Asistencia a eventos de contaminación y problemas ambientales -Mis recursos y mejora del ambiente -Participación en cultivo y conservación de áreas verdes -Disposición de aplicar multas por arranque de plantas y flores de los jardines.	
<b>Activa</b>	-Basura en la parte delantera del colegio -Cierre de caño de agua -Clasificación de la basura -Apago de luces cuando no las uso -Reciclaje de materiales para manualidades y abono Uso de papel reciclado	

### 3.2. Tipo y Diseño de la investigación

#### Tipo de Investigación Científica

Se tipifica según los siguientes criterios:

“Por el nivel de profundidad de estudio, es descriptiva correlacional porque se determinara la relación entre ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del nivel secundario de la Institución Educativa ‘Virgen Dolorosa’.

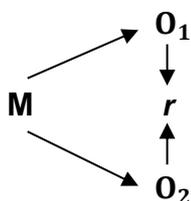
“Por el método de estudio de las variables, es una investigación cuantitativa ya que se obtendrán datos numéricos categorizados en las variables”.

Es una investigación de campo con un diseño NO experimental.

#### Diseño de prueba de hipótesis

El diseño es descriptivo correlacional, puesto que el propósito es medir el grado de relación que existe entre las variables.

**Figura N°. 01:** Diseño de prueba de hipótesis:



Donde:

M =Muestra de investigación

O<sub>1</sub>= Ecoeficiencia

O<sub>2</sub>= Conciencia Ambiental

r= relación entre variables

### 3.3. Población y Muestra

### **3.3.1. Población de estudio**

La población objeto de estudio estuvo conformado por 120 alumnos del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa “Virgen Dolorosa” – Banda de Shilcayo.

### **3.3.2. Muestra de estudio**

La muestra fue la misma que la población de estudio de 120 estudiantes en el año escolar 2018 de la Institución Educativa “Virgen Dolorosa” – Banda de Shilcayo.

El tipo de muestreo es intencional o por conveniencia.

### **3.4. Instrumentos de recolección de datos**

Los instrumentos de recolección de datos que se emplearon fueron el cuestionario de actitudes para medir ambas variables.

#### **a). El cuestionario de Ecoeficiencia**

Permitió conocer el nivel de ecoeficiencia que tienen los estudiantes de la institución educativa Virgen Dolorosa del Nivel secundaria sobre los temas de: Agua, aire y suelo, residuos sólidos, energía, bio diversidad, consumo sostenible, ordenamiento territorial y cambio climático. El cuestionario se elaboró a partir de la información extraída de la guía de orientación para la educación en ecoeficiencia, del MINAM y MINEDU del Perú.

El instrumento consta de 24 preguntas con un nivel de complejidad que está de acuerdo al nivel educativo de los estudiantes.

El instrumento sigue las pautas de una escala de 3 puntos, donde las alternativas son: (1) nunca; (2) algunas veces; (3) siempre.

#### **b). Cuestionario de conciencia ambiental**

Permitió conocer el nivel de conciencia ambiental que tienen los estudiantes de la institución educativa Virgen Dolorosa del Nivel secundaria sobre los temas de: Afectivo, cognitiva, connativa y activa. El cuestionario se elaboró a partir de la información extraída de la guía de orientación para la educación ambiental, del MINAM y MINEDU del Perú.

El instrumento consta de 24 preguntas con un nivel de complejidad que está de acuerdo al nivel educativo de los estudiantes.

El instrumento sigue las pautas de una escala de tipo Likert de cinco puntos, donde las alternativas son (1) Muy en desacuerdo; (2) En desacuerdo; (3) Indiferente; (4) De acuerdo; (5) Muy de acuerdo.

### 3.4.1. Confiabilidad de los Instrumentos

En el estudio, para ambas variables se realizó “la validez y la confiabilidad del instrumento los cuales se describen de la siguiente manera”:

#### 1.- Validez del instrumento por Juicio de Expertos

“Para este procedimiento se realizó a través de la evaluación de Juicio de Expertos, para lo cual, recurrimos a la opinión de especialistas en Educación, Docentes de reconocida trayectoria en la Cátedra de Postgrado de la Universidad Nacional de San Martín y Universidad Nacional de César Vallejo, quienes determinaron la pertinencia maestra de los ítems de los instrumentos”. “Sobre la base del procedimiento de validación descrita, los expertos consideraron la existencia de una estrecha relación entre los criterios y objetivos del estudio y los ítems constitutivos de los dos instrumentos de recopilación de la información”. Asimismo, emitieron los resultados que se muestran en el cuadro:

**Cuadro N°. 03 Nivel de validez de los cuestionarios, según el juicio de expertos.**

<b>EXPERTOS</b>	<b>ECOEficiencia</b>	<b>CONCIENCIA AMBIENTAL</b>
Dr. Carlos Chong Rengifo	49 %	50 %
Dr. Gustavo Ramírez García	50 %	49 %
Mg. Enrique López Rengifo	47 %	48 %
<b>PROMEDIO</b>	<b>48.6 %</b>	<b>49 %</b>

**Fuente: Ficha de validación del cuestionario 2018**

Los valores resultantes, después de tabular la calificación emitida por los expertos, tanto en Ecoeficiencia como en Conciencia Ambiental, se comprende en el siguiente cuadro:

**Cuadro N°. 04 Valores de los niveles de validez**

VALORES	NIVELES DE VALIDEZ
81-100	Excelente
61-80	Buena
41-60	Aceptable
21-40	Deficiente
0-20	Muy deficiente

**Fuente:** Ficha de validación de los instrumentos de Recolección de datos de las Universidades.

Proporcionada “la validez de los instrumentos por Juicio de Expertos, en donde el cuestionario sobre Ecoeficiencia, alcanzó el valor de 48.6 % y el cuestionario Conciencia Ambiental alcanzó el valor de 49.0%, podemos deducir que el cuestionario sobre Ecoeficiencia tiene un nivel de validez Aceptable a Excelente y el cuestionario sobre Conciencia Ambiental tiene un nivel de validez también Aceptable a Excelente por encontrarse dentro del rango 41- 60 en valores”.

## 2.- Confiabilidad de los instrumentos: Alfa de Cronbach

**Cuadro N°.05: Confiabilidad del Cuestionario Ecoeficiencia- Alfa de Cronbach ( $\alpha$ )**

	Presente estudio $\alpha$	Sig.(p)	N° Ítems
<b>Ecoeficiencia</b>	0.7828	0.000**	24
• <b>Agua</b>	0.813	0.000**	03
• <b>Aire y suelo</b>	0.793	0.000**	03
• <b>Residuos sólidos</b>	0.764	0.000**	03
• <b>Energía</b>	0.745	0.000**	03
• <b>Biodiversidad</b>	0.806	0.000**	03

• <b>Consumo sostenible</b>	0.793	0.000**	03
• <b>Ordenamiento Territorial</b>	0.764	0.000**	03
• <b>Cambio climático</b>	0.785	0.000**	03

Donde:

$\alpha$  : Coeficiente de confiabilidad Alfa de Cronbach

Sig.(p) : Probabilidad de rechazar la hipótesis nula siendo cierta

\*\*p<.01: Muy significativa

En la tabla se observan los índices de confiabilidad del coeficiente Alfa de Cronbach, en donde se observa que la confiabilidad global del instrumento para ecoeficiencia es 0.7828, lo que indica que es muy buena, respecto a sus dimensiones también muestran una confiabilidad como muy buena, por lo que el cuestionario de Ecoeficiencia, tiene consistencia interna igual conclusión se tiene de cada uno de sus dimensiones.

#### **Cuadro N°.06: Confiabilidad del Cuestionario Conciencia Ambiental- Alfa de Cronbach ( $\alpha$ )**

	Presente estudio $\alpha$	Sig.(p)	N° Ítems
<b>Conciencia ambiental</b>	0.804	0.000**	24
• <b>Afectiva</b>	0.823	0.000**	06
• <b>Cognitiva</b>	0.755	0.000**	06
• <b>Connativa</b>	0.799	0.000**	06
• <b>Activa</b>	0.839	0.000**	06

Donde:

$\alpha$  : Coeficiente de confiabilidad Alfa de Cronbach

Sig.(p) : Probabilidad de rechazar la hipótesis nula siendo cierta

\*\*p<.01: Muy significativa

En la Tabla se observan los índices de confiabilidad del coeficiente Alfa de Cronbach, en donde se observa que la confiabilidad global del instrumento conciencia ambiental es 0.804, lo que indica que es muy buena, respecto a sus

dimensiones también muestran una confiabilidad como muy buena, por lo que la escala de Likert, tiene consistencia interna igual conclusión se tiene de cada uno de sus dimensiones de la Conciencia ambiental.

### **3.5. Análisis de datos**

Para el análisis de datos se usó Excel y el programa estadístico SPSS Vs. 23 Se usó técnicas estadísticas descriptivas, como la frecuencia y porcentajes, se determinaron la prueba de normalidad de los datos de las variables en estudio, finalmente se utilizó el coeficiente de Spearman para determinar la correlación y sus niveles de significancia de las variables.

## CAPITULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### 4.1. Presentación, análisis, interpretación y discusión de los resultados

#### 4.1.1. Cuadros de Normalidad de las Variables

A continuación se presentan los cuadros de normalidad de las variables con sus respectivas dimensiones.

Para determinar la distribución normal de las variables, utilizaremos la prueba de Kolmogorov- Smirnov, dado que la muestra es mayor a 50 encuestados.

Contrastación de hipótesis:

Hipótesis de Normalidad

H0. Los datos siguen una distribución normal

H1. Los datos no siguen una distribución normal

Decisión estadística:

Debido a que Sig. (bilateral) = 0,000 es menor que 0,05, se rechaza la H0 y se acepta la H1.

Conclusión:

A un nivel de significación del 5% no existe distribución normal de los datos de las variables y sus dimensiones.

#### **Cuadro 7: Distribución normal entre las variables**

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	Estadístico	gl	Sig.
Ecoeficiencia	,475	120	,000
Conciencia Ambiental	,496	120	,000

a: Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: elaboración propia

**Cuadro 8: Distribución normal entre las dimensiones de Ecoeficiencia y conciencia ambiental**

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	Estadístico	gl	Sig.
Dimensiones de Ecoeficiencia:			
- Agua	,189	120	,000
- Aire y suelo	,271	120	,000
- Residuos solidos	,159	120	,000
- Energía	,247	120	,000
- Bio diversidad	,201	120	,000
- Consumo sostenible	,191	120	,000
- Ordenamiento territorial	,199	120	,000
- Cambio climático	,151	120	,000
Conciencia Ambiental	,168	120	,000

a: Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Elaboración propia. Programa SPSS v. 23

### **Interpretación.**

Como observamos en el cuadro 7 y cuadro 8 de la prueba de normalidad de las variables el valor de Sig. en todo los casos tiene valor de cero (0,000) y este valor al ser menor que la significación de 0,05, toda las variables con sus respectivas dimensiones no tienen distribución normal.

### **4.1.2.- Resultados Descriptivo**

4.1.2.1. Relación entre ecoeficiencia y conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa ‘Virgen Dolorosa’ – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.

**Cuadro 9: Relación entre ecoeficiencia y conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa ‘Virgen Dolorosa’.**

			Ecoeficiencia	Conciencia Ambiental
Rho de Spearman	Ecoeficiencia	Coeficiente de correlación	1,000	-,158
		Sig. (bilateral)	.	,085
		N	120	120
	Conciencia Ambiental	Coeficiente de correlación	-,158	1,000
		Sig. (bilateral)	,085	.
		N	120	120

Fuente: Elaboración propia. Programa SPSS v. 23

### Interpretación:

En el cuadro 9, se observa que el coeficiente de correlación de Rho de Spearman entre ecoeficiencia y conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa ‘Virgen Dolorosa’, es -0.158, a un nivel de significancia del 5%; con una muestra de 120 estudiantes, con Sig. (bilateral) = 0,085

4.1.2.2. Relación entre la dimensión agua de la ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa ‘Virgen Dolorosa’ – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.

**Cuadro 10: Relación entre la dimensión agua de la ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa ‘Virgen Dolorosa’**

			Agua	Conciencia Ambiental
Rho de Spearman	Agua	Coeficiente de correlación	1,000	,106
		Sig. (bilateral)	.	,251
		N	120	120
	Conciencia Ambiental	Coeficiente de correlación	,106	1,000
		Sig. (bilateral)	,251	.
		N	120	120

Fuente: Elaboración propia. Programa SPSS v.

### Interpretación:

En el cuadro 10, se puede observar que el coeficiente de correlación de Rho de Spearman entre la dimensión agua de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa ‘Virgen Dolorosa’, es: 0,106, a un nivel de significancia del 5%; con una muestra de 120 estudiantes, tiene Sig. (bilateral) = 0.251.

4.1.2.3. Relación entre la dimensión aire y suelo de la ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa ‘Virgen Dolorosa’ – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.

**Cuadro 11: Relación entre la dimensión aire y suelo de la ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa ‘Virgen Dolorosa’**

			Aire y suelo	Conciencia Ambiental
Rho de Spearman	Aire y suelo	Coeficiente de correlación	1,000	,246**
		Sig. (bilateral)	.	,007
		N	120	120
	Conciencia Ambiental	Coeficiente de correlación	,246**	1,000
		Sig. (bilateral)	,007	.
		N	120	120

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

Fuente: Elaboración propia. Programa SPSS v. 23

Interpretación:

En el cuadro 11, se puede observar que el coeficiente de correlación de Rho de Spearman entre la dimensión aire y suelo de la ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa ‘Virgen Dolorosa’, es: 0,246, a un nivel de significancia del 5%; con una muestra de 120 estudiantes, tiene Sig. (bilateral) = 0.007.

4.1.2.4. Relación entre la dimensión residuos sólidos de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa ‘Virgen Dolorosa’ – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.

**Cuadro 12: Relación entre la dimensión residuos sólidos de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa ‘Virgen Dolorosa’**

			Residuos sólidos	Conciencia Ambiental
Rho de Spearman	Residuos solidos	Coefficiente de correlación	1,000	,187*
		Sig. (bilateral)	.	,041
		N	120	120
	Conciencia Ambiental	Coefficiente de correlación	,187*	1,000
		Sig. (bilateral)	,041	.
		N	120	120

\*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Fuente: Elaboración propia. Programa SPSS v. 23

Interpretación:

En el cuadro 12, se puede observar que el coeficiente de correlación de Rho de Spearman entre la dimensión residuos sólidos de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa ‘Virgen Dolorosa’, es: 0,187, a un nivel de significancia del 5%;, con una muestra de 120 estudiantes, tiene Sig. (bilateral) = 0.041.

4.1.2.5. Relación entre la dimensión energía de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa ‘Virgen Dolorosa’ – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.

**Cuadro 13: Relación entre la dimensión energía de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa ‘Virgen Dolorosa’**

			Energía	Conciencia Ambiental
Rho de Spearman	Energía	Coefficiente de correlación	1,000	-,060
		Sig. (bilateral)	.	,514
		N	120	120

Conciencia Ambiental	Coefficiente de correlación	-,060	1,000
	Sig. (bilateral)	,514	.
	N	120	120

Fuente: Elaboración propia. Programa SPSS v. 23

Interpretación:

En el cuadro 13, se puede observar que el coeficiente de correlación de Rho de Spearman entre la dimensión energía de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa', es: -0,060, a un nivel de significancia del 5%;, con una muestra de 120 estudiantes, tiene Sig. (bilateral) = 0.514.

4.1.2.6. Relación entre la dimensión biodiversidad de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.

**Cuadro 14: Relación entre la dimensión biodiversidad de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa'**

			Bio- diversidad	Conciencia Ambiental
Rho de Spearman	Biodiversidad	Coefficiente de correlación	1,000	,020
		Sig. (bilateral)	.	,827
		N	120	120
	Conciencia Ambiental	Coefficiente de correlación	,020	1,000
		Sig. (bilateral)	,827	.
		N	120	120

Fuente: Elaboración propia. Programa SPSS v. 2

Interpretación:

En el cuadro 14, se puede observar que el coeficiente de correlación de Rho de Spearman entre la dimensión biodiversidad de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa', es: 0,020, a un nivel de significancia del 5%;, con una muestra de 120 estudiantes, tiene Sig. (bilateral) = 0.827.

4.1.2.7. Relación entre la dimensión consumo sostenible de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa ‘Virgen Dolorosa’ – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.

**Cuadro 15: Relación entre la dimensión consumo sostenible de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa ‘Virgen Dolorosa’**

			Consumo sostenible	Conciencia Ambiental
Rho de Spearman	Consumo sostenible	Coefficiente de correlación	1,000	,136
		Sig. (bilateral)	.	,138
		N	120	120
	Conciencia Ambiental	Coefficiente de correlación	,136	1,000
		Sig. (bilateral)	,138	.
		N	120	120

Fuente: Elaboración propia. Programa SPSS v. 23

Interpretación:

En el cuadro 15, se puede observar que el coeficiente de correlación de Rho de Spearman entre la dimensión consumo sostenible de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa ‘Virgen Dolorosa’, es: 0,136, a un nivel de significancia del 5%; con una muestra de 120 estudiantes, tiene Sig. (bilateral) = 0.138.

4.1.2.8. Relación entre la dimensión ordenamiento territorial de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa ‘Virgen Dolorosa’ – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.

**Cuadro 16: Relación entre la dimensión ordenamiento territorial de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa ‘Virgen Dolorosa’**

			Ordenami ento territorial	Conciencia Ambiental
Rho de Spearman	Ordenamiento territorial	Coefficiente de correlación	1,000	-,033
		Sig. (bilateral)	.	,723
		N	120	120
	Conciencia Ambiental	Coefficiente de correlación	-,033	1,000
		Sig. (bilateral)	,723	.
		N	120	120

Fuente: Elaboración propia. Programa SPSS v. 23

Interpretación:

En el cuadro 16, se puede observar que el coeficiente de correlación de Rho de Spearman entre la dimensión ordenamiento territorial de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa', es: -0,033, a un nivel de significancia del 5%; con una muestra de 120 estudiantes, tiene Sig. (bilateral) = 0.723.

4.1.2.9. Relación entre la dimensión cambio climático de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.

**Cuadro 17: Relación entre la dimensión cambio climático de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa'**

			Cambio climático	Conciencia Ambiental
Rho de Spearman	Cambio climático	Coefficiente de correlación	1,000	,068
		Sig. (bilateral)	.	,460
		N	120	120
	Conciencia Ambiental	Coefficiente de correlación	,068	1,000
		Sig. (bilateral)	,460	.
		N	120	120

Fuente: Elaboración propia. Programa SPSS v. 23

Interpretación:

En el cuadro 17, se puede observar que el coeficiente de correlación de Rho de Spearman entre la dimensión cambio climático de ecoeficiencia y la conciencia

ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa ‘Virgen Dolorosa’, es: 0,068, a un nivel de significancia del 5%; con una muestra de 120 estudiantes, tiene Sig. (bilateral) = 0.460.

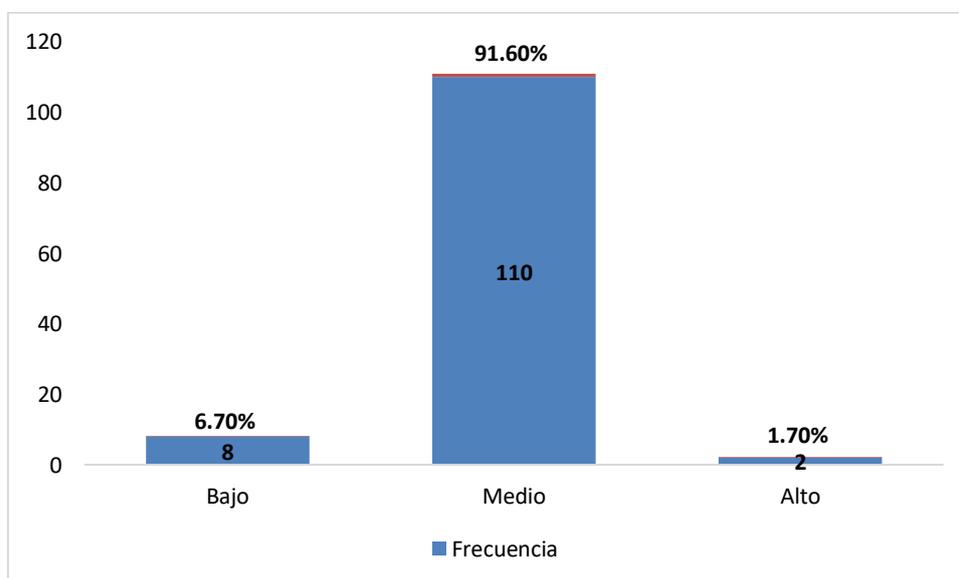
4.1.2.10. Nivel de Ecoeficiencia los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa ‘Virgen Dolorosa’ Dolorosa’ – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.

**Cuadro 18: Nivel de Ecoeficiencia de los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa ‘Virgen Dolorosa’**

Nivel	Frecuencia	%
Bajo	8	6.70%
Medio	110	91.60%
Alto	2	1.70%
Total	120	100.00%

*Fuente:* Elaboración propia. Programa SPSS v. 23

**Figura 1. Nivel de Ecoeficiencia de los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa ‘Virgen Dolorosa’**



*Fuente:* Elaboración propia. Programa SPSS v. 23

**Interpretación:**

En el cuadro 18 y figura 1, se observa que el nivel de ecoeficiencia, del total de 120 estudiantes investigados, es “Medio” con el 91,60% que equivale a 110 encuestados, seguido por el nivel “Bajo” con el 6.70% equivalente a 2 encuestados, y para el nivel “Alto” con el 1.70% equivalente a 2 encuestados.

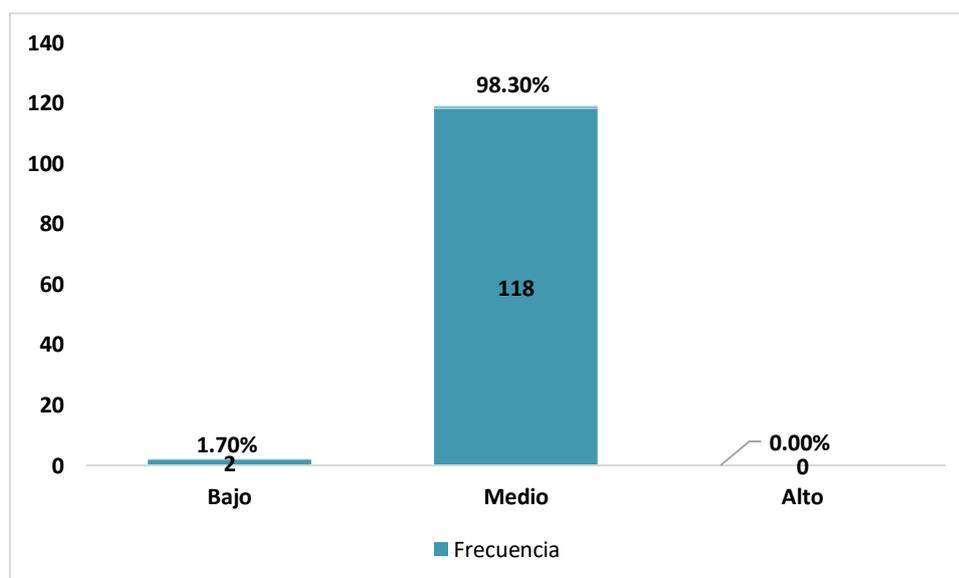
4.1.2.11. Nivel de Conocimiento Ambiental los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa ‘Virgen Dolorosa’ Dolorosa’ – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.

**Cuadro 19: Nivel de Conocimiento ambiental de los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa ‘Virgen Dolorosa’**

Nivel	Frecuencia	%
Bajo	2	1.70%
Medio	118	98.30%
Alto	0	0.00%
Total	120	100.00%

*Fuente:* Elaboración propia. Programa SPSS v. 23

**Figura 2. Nivel de Conocimiento ambiental de los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa ‘Virgen Dolorosa’**



*Fuente:* Elaboración propia. Programa SPSS v. 23

**Interpretación:**

En el cuadro 19 y figura 2, se observa que el nivel de conocimiento ambiental del total de 120 alumnos investigados, es “Medio” con el 98,30% que equivale a 118 encuestados, seguido por el nivel “Bajo” con el 1,70% equivalente a 2 encuestados, y para el nivel “Alto” la frecuencia y el porcentaje es cero.

**4.2. Proceso de contraste de Hipótesis****4.2.1. Hipótesis General**

H1: Existe relación positiva significativa entre ecoeficiencia y conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa ‘Virgen Dolorosa’ – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.  $r = 0$

H0: No existe relación significativa entre ecoeficiencia y conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa ‘Virgen Dolorosa’ – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.  $r = 0$

Decisión estadística:

Debido a que  $\text{Sig. (bilateral)} = 0,085$ , es mayor que 0,05, se rechaza la H1 y se acepta la H0. A un nivel de significación del 5%.

Conclusión:

A un nivel de significación del 5% no existe relación significativa entre ecoeficiencia y conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa ‘Virgen Dolorosa’ – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.

**4.2.2. Hipótesis específicas**

H1: Existe relación positiva significativa entre la dimensión agua de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa ‘Virgen Dolorosa’ – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.  $r = 0$

H0: No existe relación positiva significativa entre la dimensión agua de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.  $r = 0$

Decisión estadística:

Debido a que Sig.(bilateral) = 0.251, es mayor que 0,05, se rechaza la H1, se acepta la H0. A un nivel de significación del 5%.

Conclusión:

A un nivel de significación del 5% no existe relación significativa entre la dimensión agua de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.

H2: Existe relación positiva significativa entre la dimensión aire y suelo de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.  $r = 0$

H0: No existe relación positiva significativa entre la dimensión aire y suelo de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.  $r = 0$

Decisión estadística:

Debido a que Sig.(bilateral) = 0.007, es menor que 0,05, se acepta la H2, se rechaza la H0. A un nivel de significación del 5%.

Conclusión:

A un nivel de significación del 5%, existe relación significativa entre a dimensión aire y suelo de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto

Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.

H3: Existe relación positiva significativa entre la dimensión residuos sólidos de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.  $r = 0$

H0: No existe relación positiva significativa entre la dimensión residuos sólidos de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.  $r = 0$

Decisión estadística:

Debido a que Sig.(bilateral) = 0.041, es menor que 0,05, se acepta la H3 y se rechaza la H0. A un nivel de significación del 5%.

Conclusión:

A un nivel de significación del 5%, existe relación significativa entre la dimensión residuos sólidos de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.

H4: Existe relación positiva significativa entre la dimensión energía de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.  $r = 0$

H0: Existe relación positiva significativa entre la dimensión energía de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.  $r = 0$

Decisión estadística:

Debido a que  $\text{Sig. (bilateral)} = 0.514$ , es mayor que 0,05, se rechaza la  $H_4$  y se acepta la  $H_0$ . A un nivel de significación del 5%.

Conclusión:

A un nivel de significación del 5%, no existe relación significativa entre la dimensión energía de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.

$H_5$ : Existe relación positiva significativa entre la dimensión Biodiversidad de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.  $r = 0$

$H_0$ : No existe relación positiva significativa entre la dimensión Biodiversidad de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.  $r = 0$

Decisión estadística:

Debido a que  $\text{Sig. (bilateral)} = 0.827$ , es mayor que 0,05, se rechaza la  $H_5$  y se acepta la  $H_0$ . A un nivel de significación del 5%.

Conclusión:

A un nivel de significación del 5%, no existe relación significativa entre la dimensión Biodiversidad de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.

H6: Existe relación positiva significativa entre la dimensión consumo sostenible de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.  $r = 0$

H0: No existe relación positiva significativa entre la dimensión consumo sostenible de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.  $r = 0$

Decisión estadística:

Debido a que Sig.(bilateral) = 0.138, es mayor que 0,05, se rechaza la H6 y se acepta la H0. A un nivel de significación del 5%.

Conclusión:

A un nivel de significación del 5%, no existe relación significativa entre la dimensión consumo sostenible de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.

H7: Existe relación positiva significativa entre la dimensión ordenamiento territorial de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.  $r = 0$

H0: No existe relación positiva significativa entre la dimensión ordenamiento territorial de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.  $r = 0$

Decisión estadística:

Debido a que Sig.(bilateral) = 0.723, es mayor que 0,05, se rechaza la H7 y se acepta la H0. A un nivel de significación del 5%.

Conclusión:

A un nivel de significación del 5%, no existe relación significativa entre la dimensión ordenamiento territorial de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.

H8: Existe relación positiva significativa entre la dimensión cambio climático de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.  $r = 0$

H0: No existe relación positiva significativa entre la dimensión cambio climático de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.  $r = 0$

Decisión estadística:

Debido a que  $\text{Sig. (bilateral)} = 0.460$ , es mayor que 0,05, se rechaza la H1 y se acepta la H0. A un nivel de significación del 5%.

Conclusión:

A un nivel de significación del 5%, no existe relación significativa entre la dimensión cambio climático de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.

Las siguientes hipótesis específicas no necesitan la contrastación estadísticas, son solo hipótesis de investigación, se contrastan con sus propios resultados de las tabulaciones.

H9: El nivel de ecoeficiencia de los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa ‘Virgen Dolorosa’ – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018, es media.

H10: El nivel de conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa ‘Virgen Dolorosa’ – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018, es media.

### 4.3. Discusión de los resultados (interpretación)

#### Objetivo general

Determinar la relación entre ecoeficiencia y conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa ‘Virgen Dolorosa’ – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.

**En el cuadro 9**, se observa que el coeficiente de correlación de Rho de Spearman entre ecoeficiencia y conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa ‘Virgen Dolorosa’, es -0.158, a un nivel de significancia del 5%; con una muestra de 120 estudiantes, con Sig. (bilateral) = 0,085, dado que Sig. (Bilateral) es mayor al nivel de significancia 0.05, afirmamos que no existe relación entre ambas variables. Este resultado discrepa con otras investigaciones como la de Alva W. (2018). La ecoeficiencia y la Educación Ambiental en las Instituciones Educativas de la ciudad de Tingo María, 2017. (Tesis de Doctorado). Universidad Nacional Hermilio Valdizán, Huanuco-Perú. En donde manifiesta que existe relación significativa entre la ecoeficiencia con la educación ambiental en los estudiantes de las instituciones educativas ubicadas en la ciudad de Tingo María, capital del distrito de Rupa Rupa, de la provincia de Leoncio Prado, en Huánuco, 2017. También discrepa con Arriola C. (2017). La educación y el desarrollo de la conciencia ambiental en estudiantes de Ingeniería Civil de la Universidad César Vallejo, Lima. En esta investigación se determinó que existe relación que existe entre la educación ambiental y el desarrollo de la conciencia ambiental en estudiantes de Facultad de Ingeniería Civil de la Universidad César Vallejo (UCV) en la ciudad de Lima, 2017.

### **Objetivos específicos**

Determinar si existe relación entre la dimensión agua de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.

**En el cuadro 10**, se puede observar que el coeficiente de correlación de Rho de Spearman entre la dimensión agua de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa', es: 0,106, a un nivel de significancia del 5%; con una muestra de 120 estudiantes, tiene Sig. (bilateral) = 0.251. Dado que Sig. (Bilateral) es mayor al nivel de significancia 0.05, afirmamos que no existe relación entre ambas variables. Estos resultados no los podemos comparar con otras investigaciones ya que no se encontró antecedentes específicos respecto a esta dimensión de la variable ecoeficiencia con conciencia ambiental, por lo que los resultados de este objetivo se consideran como un aporte nuevo al conocimiento científico.

Identificar si existe relación entre la dimensión aire y suelo de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.

**En el cuadro 11**, se puede observar que el coeficiente de correlación de Rho de Spearman entre la dimensión aire y suelo de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa', es: 0,246, a un nivel de significancia del 5%; con una muestra de 120 estudiantes, tiene Sig. (bilateral) = 0.007. Dado que Sig. (Bilateral) es menor al nivel de significancia 0.05, por lo tanto afirmamos que sí existe relación entre ambas variables. Estos resultados no los podemos comparar con otras investigaciones ya que no se encontró antecedentes específicos respecto a esta dimensión de la variable ecoeficiencia con conciencia ambiental, por lo que los resultados de este objetivo se consideran como un aporte nuevo al conocimiento científico.

Especificar si existe relación entre la dimensión residuos sólidos de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.

**En el cuadro 12**, se puede observar que el coeficiente de correlación de Rho de Spearman entre la dimensión residuo solido de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa', es: 0,187, a un nivel de significancia del 5%;, con una muestra de 120 estudiantes, tiene Sig. (bilateral) = 0.041. Dado que Sig. (Bilateral) es menor al nivel de significancia 0.05, por lo tanto afirmamos que sí existe relación entre ambas variables. Este resultado coincide con otras investigaciones como la de Ruelas L. E. (2017). La gestión ambiental en la ecoeficiencia de los trabajadores de la municipalidad de Ate – 2017, en la que se llegó a la conclusión que la gestión ambiental tiene una relación significativa en la dimensión residuos sólidos de la ecoeficiencia.

Demostrar si existe relación entre la dimensión energía de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.

**En el cuadro 13**, se puede observar que el coeficiente de correlación de Rho de Spearman entre la dimensión energía de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa', es: -0,060, a un nivel de significancia del 5%;, con una muestra de 120 estudiantes, tiene Sig. (bilateral) = 0.514. Dado que Sig. (Bilateral) es mayor al nivel de significancia 0.05, por lo tanto afirmamos que no existe relación entre ambas variables. Este resultado discrepa con otras investigaciones como la de Ruelas L. E. (2017). La gestión ambiental en la ecoeficiencia de los trabajadores de la municipalidad de Ate – 2017, en la que se llegó a la conclusión que la gestión ambiental tiene una relación significativa en la dimensión energía de la ecoeficiencia.

Determinar si existe relación entre la dimensión biodiversidad de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.

**En el cuadro 14**, se puede observar que el coeficiente de correlación de Rho de Spearman entre la dimensión biodiversidad de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa', es: 0,020, a un nivel de significancia del 5%;, con una muestra de 120 estudiantes, tiene Sig. (bilateral) = 0.827. Dado que Sig. (Bilateral) es mayor al nivel de significancia 0.05, por lo tanto afirmamos que no existe relación entre ambas variables. Estos resultados no los podemos comparar con otras investigaciones ya que no se encontró antecedentes específicos respecto a esta dimensión de la variable ecoeficiencia con conciencia ambiental, por lo que los resultados de este objetivo se consideran como un aporte nuevo al conocimiento científico.

Identificar si existe relación entre la dimensión consumo sostenible de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.

**En el cuadro 15**, se puede observar que el coeficiente de correlación de Rho de Spearman entre la dimensión consumo sostenible de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa', es: 0,136, a un nivel de significancia del 5%; con una muestra de 120 estudiantes, tiene Sig. (bilateral) = 0.138. Dado que Sig. (Bilateral) es mayor al nivel de significancia 0.05, por lo tanto afirmamos que no existe relación entre ambas variables. Estos resultados no los podemos comparar con otras investigaciones ya que no se encontró antecedentes específicos respecto a esta dimensión de la variable ecoeficiencia con conciencia ambiental, por lo que los resultados de este objetivo se consideran como un aporte nuevo al conocimiento

científico.

Determinar si existe relación entre la dimensión ordenamiento territorial de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.

**En el cuadro 16**, se puede observar que el coeficiente de correlación de Rho de Spearman entre la dimensión ordenamiento territorial de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa', es: -0,033, a un nivel de significancia del 5%; con una muestra de 120 estudiantes, tiene Sig. (bilateral) = 0.723. Dado que Sig. (Bilateral) es mayor al nivel de significancia 0.05, por lo tanto afirmamos que no existe relación entre ambas variables. Estos resultados no los podemos comparar con otras investigaciones ya que no se encontró antecedentes específicos respecto a esta dimensión de la variable ecoeficiencia con conciencia ambiental, por lo que los resultados de este objetivo se consideran como un aporte nuevo al conocimiento científico.

Explicar si existe relación entre la dimensión cambio climático de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.

**En el cuadro 17**, se puede observar que el coeficiente de correlación de Rho de Spearman entre la dimensión cambio climático de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa', es: 0,068, a un nivel de significancia del 5%; con una muestra de 120 estudiantes, tiene Sig. (bilateral) = 0.460. Dado que Sig. (Bilateral) es mayor al nivel de significancia 0.05, por lo tanto afirmamos que no existe relación entre ambas variables. Estos resultados no los podemos comparar con otras investigaciones ya que no se encontró antecedentes específicos respecto a esta dimensión de la variable ecoeficiencia con conciencia ambiental, por lo que los

resultados de este objetivo se consideran como un aporte nuevo al conocimiento científico.

Determinar el nivel de ecoeficiencia de los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.

**En el cuadro 18 y figura 1**, se observa que el nivel de ecoeficiencia, del total de 120 estudiantes investigados, es “Medio” con el 91,60% que equivale a 110 encuestados, seguido por el nivel “Bajo” con el 6,70% equivalente a 2 encuestados, y para el nivel “Alto” con el 1,70% equivalente a 2 encuestados. Entonces afirmamos que el nivel predominante de ecoeficiencia, es “Medio”. Esta conclusión coincide con Ugarte A. P. y Valencia M. M. (2017). Relación entre la percepción de ecoeficiencia y el éxito competitivo en la entidad bancaria MIBANCO de la provincia de Arequipa, 2017. (Tesis de Maestría). Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa. Este estudio concluyó que el nivel de percepción de ecoeficiencia en la entidad bancaria MIBANCO de la provincia de Arequipa es Regular (Media) 62,4%, Bajo 23,6% y buena (8,9%); pero discrepa con el estudio de Fuertes D., Lara C., Tataje G. y Vigo J. (2016). El Estado de la Gestión Ecoeficiente del Sector de la Banca Múltiple en el Perú. Pontificia Universidad Católica del Perú. (Tesis de Posgrado). En cuya conclusión, se presentó una “baja” aplicación de buenas prácticas de ecoeficiencia, 39% de las 55 buenas prácticas consultadas.

Determinar el nivel de conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.

**En el cuadro 19 y figura 2**, se observa que el nivel de conciencia ambiental del total de 120 alumnos investigados, es “Medio” con el 98,30% que equivale a 118 encuestados, seguido por el nivel “Bajo” con el 1,70% equivalente a 2 encuestados, y para el nivel “Alto” la frecuencia y el porcentaje es cero. Entonces afirmamos que el nivel predominante de la conciencia ambiental es “Medio”, este resultado coincide con Suasaca R. A. (2018). Conciencia Ambiental en los estudiantes de la zona rural de la IES. San Juan de Huata – 2017. (Tesis de Pregrado). Universidad Nacional

del Altiplano, Puno – Perú. Según la conclusión general, el 73%, es decir la mayoría de estudiantes de la I.E.S. San Juan de Huata – 2017, presentan una conciencia ambiental indiferente (Media). También coincide con Huarancca, R. y Jáuregui, L. (2016). La Conciencia Ambiental en estudiantes de Educación Primaria de la Institución Educativa CRNEL. FAP Víctor Manuel Maldonado Begazo de Pucallpa. (Tesis de Pregrado). Universidad Nacional Intercultural De La Amazonía. Pucallpa – Perú, en donde concluye que los niveles predominantes de la conciencia ambiental de los estudiantes de Educación Primaria de la Institución Educativa Crnel. FAP Víctor Manuel Maldonado Begazo de Pucallpa es el medio o regular.

## CONCLUSIONES

1. No existe relación entre ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018, dado que Sig. (Bilateral) es igual a 0.085 y éste es mayor al nivel de significancia 0.05.
2. No existe relación entre la dimensión agua de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018, dado que Sig. (Bilateral) es igual a 0.251 y éste es mayor al nivel de significancia 0.05.
3. Sí existe relación significativa y positiva entre la dimensión aire y suelo de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018, dado que Rho de Spearman es 0.246 y Sig. (Bilateral) es igual a 0.007 y éste es menor al nivel de significancia 0.05.
4. Sí existe relación significativa y positiva entre la dimensión residuos sólidos de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018, dado que Rho de Spearman es 0.187 y Sig. (Bilateral) es igual a 0.041 y éste es menor al nivel de significancia 0.05.
5. No existe relación entre la dimensión energía de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018, dado que Sig. (Bilateral) es igual a 0.514 y éste es mayor al nivel de significancia 0.05.

6. No existe relación entre la dimensión biodiversidad de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018, dado que Sig. (Bilateral) es igual a 0.827 y éste es mayor al nivel de significancia 0.05.
7. No existe relación entre la dimensión consumo sostenible de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018, dado que Sig. (Bilateral) es igual a 0.138 y éste es mayor al nivel de significancia 0.05.
8. No existe relación entre la dimensión ordenamiento territorial de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018, dado que Sig. (Bilateral) es igual a 0.723 y éste es mayor al nivel de significancia 0.05.
9. No existe relación entre la dimensión cambio climático de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018, dado que Sig. (Bilateral) es igual a 0.460 y éste es mayor al nivel de significancia 0.05.
10. El nivel de ecoeficiencia de los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018, es "Medio" con el 91,60% que equivale a 110 de 120 encuestados.
11. El nivel de conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018, es "Medio" con el 98,30% que equivale a 118 encuestados de 120.

## RECOMENDACIONES

1.- A los directivos de la institución educativa Virgen Dolorosa de la Banda de Shilcayo, sensibilizar e iniciar acciones en materia de educación en ecoeficiencia en todos los grados de estudio del nivel secundario, a fin de involucrar y comprometer a todos los miembros de la comunidad educativa en el uso eficiente de los recursos, el control de los impactos negativos y la incorporación de un nuevo valor a los bienes y servicios producidos: sostenibilidad.

2.- A los docentes de la institución Educativa “Virgen Dolorosa”, realizar trabajos similares en los diferentes grados del nivel secundario a fin de mejorar los conocimientos y actitudes hacia la ecoeficiencia y la conciencia ambiental.

3.- A las instituciones educativas del distrito de la Banda de Shilcayo y la región san Martín incorporar el enfoque ambiental en todos los documentos de gestión educativa tendientes a fortalecer las competencias y actitudes hacia la ecoeficiencia y luego poder articular las acciones que se realicen en la institución educativa, con el hogar y la comunidad local.

4.- A los futuros investigadores tomar en cuenta no solo el aspecto pedagógico, sino el aspecto de la psicología ambiental, ya que se requieren cambios significativos en la conciencia y el comportamiento de las personas, que permitan fomentar conductas, valores y actitudes a favor de la sostenibilidad del medio ambiente.

..

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alva W. (2018). La ecoeficiencia y la Educación Ambiental en las Instituciones Educativas de la ciudad de Tingo María, 2017. (Tesis de Doctorado). Universidad Nacional Hermilio Valdizán, Huanuco-Perú. Recuperado de: <http://repositorio.unheval.edu.pe/handle/UNHEVAL/3063>.
- Arriola C. (2017). La educación y el desarrollo de la conciencia ambiental en estudiantes de Ingeniería Civil de la Universidad César Vallejo, Lima. (Tesis de maestría). Universidad César Vallejo. Recuperado de: <https://www.aulavirtualusmp.pe/ojs/index.php/rc/article/download/1267/1003>
- Avendaño Palazuelos, roberto C., Galindo Uriarte, Alma R. y Angulo Rodriguez Amada A. (2012). Ecología y educación ambiental (2da. Reimpresión). Editorial Once Ríos S.A. México.
- Bravo, F. (2004). Actores políticos y conciencia ambiental en el Perú. Consulta: 17 de Abril del 2019. <http://www.congreso.gob.pe/>
- Calixto R., Herrera L. y Hernández V. D., (2012). Ecología y medio ambiente. Editorial: Cengage Learning Editores, S.A. de C.V. México.
- Cordón A. (2014). El desempeño ambiental de la banca múltiple en Baja California: La construcción de un sistema de Gestión Ambiental (SGA). (Tesis de Maestría). Recuperado de: <https://www.colef.mx/posgrado/wp-content/uploads/2014/.../Tesis-Cordon-Moreno.pdf>.
- Condori M. E. (2016). Relación entre el conocimiento y la actitud hacia la ecoeficiencia en estudiantes de las Instituciones Educativas Secundarias de la ciudad de Juliaca-2015. (Tesis de Posgrado). Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez. Juliaca – Perú. Recuperado de:

[repositorio.uancv.edu.pe/bitstream/handle/.../TESIS%20T036\\_00444200\\_M.pdf?...](https://repositorio.uancv.edu.pe/bitstream/handle/.../TESIS%20T036_00444200_M.pdf?...)

Documento del Grupo de Trabajo de Conama GT-19. (Diciembre de 2016) Educación Ambiental. Congreso Nacional de Medio ambiente. Madrid. España.

Fuertes D., Lara C., Tataje G. y Vigo J. (2016). El Estado de la Gestión Ecoeficiente del Sector de la Banca Múltiple en el Perú. Pontificia Universidad Católica del Perú. (Tesis de Posgrado). Recuperado de: [tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/.../FUERTES\\_LARA\\_ESTADO\\_BANCA.pdf?...4](https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/.../FUERTES_LARA_ESTADO_BANCA.pdf?...4)

García D. y Priotto G. (2009). Educación ambiental: Aportes políticos y pedagógicos en la construcción del campo de la Educación Ambiental. Buenos Aires. Argentina.

González R. (2017). Estudio sobre la conciencia ambiental en niños de Educación Primaria en un entorno rural. (Tesis de Posgrado). Universidad de Valladolid. España. Recuperado de: <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/29546>

Hernández V., Saldaña C. Hernández H., Hernández F., Sánchez L., Sumaya M. (2010). Cultura Ambiental. Editorial: ECORFAN. México.

Huaranca, R. y Jáuregui, L. (2016). La Conciencia Ambiental en estudiantes de Educación Primaria de la Institución Educativa CRNEL. FAP Víctor Manuel Maldonado Begazo de Pucallpa. (Tesis de Pregrado). Universidad Nacional Intercultural De La Amazonía. Pucallpa – Perú. Recuperado de: <https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNIA.../Details>.

Laso S. (2018). La conciencia ambiental de los futuros maestros de educación primaria: Diseño de una propuesta didáctica mediante la aplicación de

herramientas metacognitivas. (Tesis de Doctorado). Recuperado de:  
<http://uvadoc.uva.es/handle/10324/28618>.

Ministerio del ambiente (2018). Guía de ecoeficiencia educacional. Lima. Perú.

Ministerio del ambiente. (2018). Ecoeficiencia. "Cuidar el ambiente es rentable".  
Lima, Perú.

Ministerio del Ambiente. (2009). Guía de ecoeficiencia para instituciones del  
sector público. Lima, Perú.

Ministerio del ambiente. (2012). Ciudadanía ambiental. Guía Educación en  
ecoefficiencia. Diseño e impresión: Giacomotti Comunicación Gráfica  
S.A.C. Lima, Perú.

Montes J. (2018). Ecoeficiencia: Una propuesta de Responsabilidad Ambiental  
Empresarial para el sector Financiero Colombiano. (Tesis de Maestría).  
Recuperado de:  
[https://www.ecobankingproject.org/publicacion/instituciones\\_academicas  
/Tesis-JMontes.pdf](https://www.ecobankingproject.org/publicacion/instituciones_academicas/Tesis-JMontes.pdf).

Muñoz A. (2010). Concepto, Expresión y Dimensiones de la Conciencia  
Ambiental. Oviedo, España.

MORACHIMO, L. (1999). La educación ambiental: Tema transversal del  
currículo. Módulo Ontológico. Lima: Centro de Investigaciones y  
Servicios educativos/ Pontificia Universidad Católica del Perú.

Ramírez E. (2008). Ecología. Secuencias didácticas para bachillerato  
tecnológico. Editorial: Cengage Learning Editores, S.A. México.

Ramírez E. (2010). Biología. Secuencias didácticas para bachilleratos tecnológicos sobre la base de competencias. Editorial: Cengage Learning Editores, S.A. México.

René Calderón Tito, Rosa Norid Sumarán Herrera, Jorge Luis Chumpitaz Panta y Johnny Pompeyo Campos Salazar (2010). Educación ambiental: Aplicando el enfoque ambiental hacia una educación para el desarrollo sostenible. Impreso en los talleres de: Gráfica "Kike". Huánuco, Perú.

Sánchez M. F. (2016). Programa de educación en ecoeficiencia para mejorar las actitudes en gestión de residuos sólidos en los estudiantes del tercer año de educación secundaria de la Institución Educativa Gustavo Ries Trujillo, 2013. (Tesis de Posgrado). Recuperado de: <http://repositorio.upao.edu.pe/handle/upaorep/2382>.

Suasaca R. A. (2018). Conciencia Ambiental en los estudiantes de la zona rural de la IES. San Juan de Huata – 2017. (Tesis de Pregrado). Universidad Nacional del Altiplano, Puno – Perú. Recuperado de: [repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/7436](http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/7436).

Reátegui M. E. (2017). Nivel de ecoeficiencia en las Municipalidades Distritales de Luyando (Huánuco) y Nueva Cajamarca (San Martín). (Tesis de Maestría). Universidad Nacional Agraria de la Selva, Tingo María. Recuperado de: [repositorio.unas.edu.pe/handle/UNAS/1320](http://repositorio.unas.edu.pe/handle/UNAS/1320).

Ruelas L. E. (2017). La gestión ambiental en la ecoeficiencia de los trabajadores de la municipalidad de Ate – 2017. (Tesis de Maestría). Universidad Cesar Vallejo, Lima –Perú. Recuperado de: [repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/8885/Ruelas\\_LLE.pdf?sequence=1...](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/8885/Ruelas_LLE.pdf?sequence=1...)

Telias A., Canciani M, Sessano P., Alvino S, Padawer A. (2014). La educación ambiental en la Argentina: actores, conflictos y políticas públicas. Editorial: La bicicleta Ediciones. Argentina.

Ugarte A. P. y Valencia M. M. (2017). Relación entre la percepción de ecoeficiencia y el éxito competitivo en la entidad bancaria MIBANCO de la provincia de Arequipa, 2017. (Tesis de Maestría). Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa. Recuperado de: [repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/5838?show=full](http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/5838?show=full)

## ANEXOS

- Anexo No. 01: Matriz de consistencia
- Anexo No. 02: Matriz de Operacionalización Variable independiente
- Anexo No. 03: Matriz de Operacionalización Variable dependiente
- Anexo No. 04 Instrumento de Recolección de datos: Ecoeficiencia
- Anexo No. 05: Instrumento de Recolección de datos: Conciencia Ambiental
- Anexo No. 06: Ficha Técnica de Investigación

### ANEXO N°01: MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO: RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE ECOEFICIENCIA Y LA CONCIENCIA AMBIENTAL EN LOS ESTUDIANTES DEL CUARTO GRADO NIVEL SECUNDARIO EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA VIRGEN DOLOROSA- DISTRITO LA BANDA DE SHILCAYO - SAN MARTÍN 2018

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES/ INDICADORES	METODOLOGIA	POBLACION	TECNICAS/ INTRUMENTOS
<p><b>Problema General</b> ¿Cuál es la relación entre ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018?</p> <p><b>Problemas específicos</b> 1.-¿Cuál es la relación entre la dimensión agua de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018? 2.-¿Cuál es la relación entre la dimensión aire y suelo de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del nivel</p>	<p><b>Objetivo general</b> Determinar la relación entre ecoeficiencia y conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.</p> <p><b>Objetivos específicos</b> 1.-Determinar si existe relación entre la dimensión agua de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018. 2.-Determinar si existe relación entre la</p>	<p><b>Hipótesis General</b> Ha: Existe relación positiva significativa entre ecoeficiencia y conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.</p> <p>Ho: No existe relación positiva significativa entre ecoeficiencia y conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.</p> <p><b>Hipótesis específicas</b> <b>H<sub>1</sub></b>: Existe relación positiva significativa entre la dimensión agua de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en</p>	<p>Independiente ECOEFICIENCIA</p>	<p><b>Agua</b> Uso y cierre del grifo de agua -Filtraciones de agua -Cosecha de agua de lluvia.</p> <p><b>Aire y suelo</b> -Limpieza (papeles o desechos) -Quema de papeles o basura -Necesidades de orinar en cualquier lugar.</p> <p><b>Residuos sólidos</b> -Reciclaje de materiales usados -uso de los puntos ecológicos -Comercialización de residuos sólidos</p> <p><b>Energía</b> -Uso y apagado de las luces -Uso y apagado de computadoras -Uso y apagado de televisores y equipos de enseñanza.</p> <p><b>Biodiversidad</b></p>	<p><b>Tipo</b> Aplicada</p> <p><b>Método</b> Descriptivo</p> <p><b>Diseño de la Investigación</b> Descriptiva Correlacional</p>	<p><b>Población</b> La población objeto de estudio para esa investigación estuvo conformado por 120 alumnos del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa "Virgen Dolorosa" – Banda de Shilcayo.</p> <p><b>Muestra de estudio</b> La muestra fue la misma que la población de estudio de 120 estudiantes en el año escolar 2018 de la Institución Educativa "Virgen Dolorosa" – Banda de Shilcayo. El tipo de muestreo es intencional o por conveniencia.</p>	<p>El cuestionario de Ecoeficiencia</p> <p>Cuestionario de conciencia ambiental</p>

<p>secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018?</p> <p>3.-¿Cuál es la relación entre la dimensión residuos sólidos de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018?</p> <p>4.-¿Cuál es la relación entre la dimensión energía de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018?</p> <p>5.¿Cuál es la relación entre la dimensión biodiversidad de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del nivel secundario de la</p>	<p>dimensión aire y suelo de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.</p> <p>3.-Determinar si existe relación entre la dimensión residuos sólidos de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.</p> <p>4.-Determinar si existe relación entre la dimensión energía de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la</p>	<p>los estudiantes del cuarto Grado del nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.</p> <p><b>Ho:</b> No existe relación positiva significativa entre la dimensión agua de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.</p> <p>H2: Existe relación positiva significativa entre la dimensión aire y suelo de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.</p> <p>Ho: No existe relación positiva significativa entre la dimensión aire y suelo</p>		<p>-Diversidad de flora del colegio -Diversidad de fauna del colegio -Conservación de flora y fauna del colegio.</p> <p><b>Consumo sostenible</b> -Consumo de productos con empaques de poliestireno y plástico -Uso de focos ahorradores -Aulas ecoeficientes.</p> <p><b>Ordenamiento territorial</b> -Ambientes espaciosos y cómodos -Distribución del colegio -Distribución de áreas libres del colegio.</p> <p><b>Cambio climático</b> -Tecnologías limpias y renovables -Captura de carbono -Cambios del ambiente.</p>			
---	--	---	--	---	--	--	--

<p>Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018?</p> <p>6.-¿Cuál es la relación entre la dimensión consumo sostenible de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018?</p> <p>7.-¿Cuál es la relación entre la dimensión ordenamiento territorial de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018?</p> <p>8.-¿Cuál es la relación entre la dimensión cambio climático de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del nivel</p>	<p>Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.</p> <p>5.-Determinar si existe relación entre la dimensión Bio diversidad de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.</p> <p>6.-Determinar si existe relación entre la dimensión consumo sostenible de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa'– Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.</p>	<p>de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.</p> <p>H3: Existe relación positiva significativa entre la dimensión residuos sólidos de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.</p> <p>Ho: No existe relación positiva significativa entre la dimensión residuos sólidos de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.</p> <p>H4: Existe relación positiva significativa entre la</p>	<p>Dependiente CONCIENCIA AMBIENTAL</p>	<p><b>Afectiva</b> -Interés por contaminación ambiental -Respeto por flora y fauna del colegio -Medidas de protección ambiental -Arrojo de desperdicios al suelo -Contaminación ambiental y vida -Alimentación natural</p>			
--	---	--	---	--	--	--	--

<p>secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018?</p> <p>9.-¿Cuál es el nivel de ecoeficiencia de los estudiantes del cuarto Grado del nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018?</p> <p>10.-¿Cuál es el nivel de conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018?</p>	<p>7.-Determinar si existe relación entre la dimensión ordenamiento territorial de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.</p> <p>8.-Determinar si existe relación entre la dimensión cambio climático de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.</p> <p>9.-Determinar el nivel de ecoeficiencia de los estudiantes del cuarto</p>	<p>dimensión energía de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.</p> <p>Ho: Existe relación positiva significativa entre la dimensión energía de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.</p> <p>H5: Existe relación positiva significativa entre la dimensión Bio diversidad de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.</p>		<p><b>Cognitiva</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Arrojo de basura y ambiente en el colegio.</li> <li>-Capa de ozono</li> <li>-Tipos de contaminación ambiental</li> <li>-Equilibrio del ambiente y vida</li> <li>-Contaminación y destrucción del hombre.</li> <li>-Peligros de la contaminación ambiental.</li> </ul> <p><b>Connativa</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Yo y la conservación del ambiente</li> <li>-Recojo de desperdicios colocarlo en el tacho de basura</li> <li>-Asistencia a eventos de contaminación y problemas ambientales</li> <li>-Mis recursos y mejora del ambiente</li> <li>-Participación en cultivo y conservación de áreas verdes</li> </ul>			
---	--	---	--	--	--	--	--

	<p>Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.</p> <p>10.-Determinar el nivel de conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.</p>	<p>Ho: No existe relación positiva significativa entre la dimensión Bio diversidad de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.</p> <p>H6: Existe relación positiva significativa entre la dimensión consumo sostenible de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.</p> <p>Ho: No existe relación positiva significativa entre la dimensión consumo sostenible de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del nivel secundario de la Institución Educativa</p>		<p>-Disposición de aplicar multas por arranque de plantas y flores de los jardines.</p> <p><b>Activa</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Basura en la parte delantera del colegio</li> <li>-Cierre de caño de agua</li> <li>-Clasificación de la basura</li> <li>-Apago de luces cuando no las uso</li> <li>-Reciclaje de materiales para manualidades y abono</li> <li>-Uso de papel reciclado.</li> </ul>			
--	---	---	--	---	--	--	--

		<p>'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.</p> <p>H7: Existe relación positiva significativa entre la dimensión ordenamiento territorial de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.</p> <p>Ho: No existe relación positiva significativa entre la dimensión ordenamiento territorial de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.</p> <p>H8: Existe relación positiva significativa entre la dimensión cambio climático de ecoeficiencia y la conciencia ambiental</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--

		<p>en los estudiantes del cuarto Grado del nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.</p> <p>Ho: No existe relación positiva significativa entre la dimensión cambio climático de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018.</p> <p>H9: El nivel de ecoeficiencia de los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018, es baja.</p> <p>H10: El nivel de conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario</p>					
--	--	---	--	--	--	--	--

		de la Institución Educativa 'Virgen Dolorosa' – Distrito de Banda de Shilcayo, San Martín 2018, media.					
--	--	--	--	--	--	--	--

**ANEXO 02: MATRIZ DE LA OPERALIZACION DE VARIABLE INDEPENDIENTE: ECOEFICIENCIA**

DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA DE VALOR
<p>La evaluación del desempeño docente es la apreciación, más o menos objetiva en función de estándares e indicadores, respecto de cuál es el nivel de ajuste entre el esfuerzo del trabajador, los logros alcanzados y la calidad de su trabajo en un contexto organizacional.</p>	<p>Es una de las condiciones que impide el normal despliegue de las capacidades, de igual modo que la desmotivación por falta de propósito o por la insatisfacción de expectativas. asimismo tiene como dimensiones la Preparación para el aprendizaje de los estudiantes, Enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes, Participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad y el Desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente.</p>	<b>Agua</b>	Uso y cierre del grifo de agua Filtraciones de agua Cosecha de agua de lluvia.	01 al 03 (03 preguntas)	<p>SIEMPRE = 3 ALGUNAS VECES =2 NUNCA = 1</p>
		<b>Aire y suelo</b>	Limpieza (papeles o desechos) Quema de papeles o basura Necesidades de orinar en cualquier lugar	04 al 06 (03 preguntas)	
		<b>Residuos sólidos</b>	Reciclaje de materiales usados uso de los puntos ecológico Comercialización de residuos sólidos	07 al 09 (03 preguntas)	
		<b>Energía</b>	Uso y apagado de las luces Uso y apagado de computadoras Uso y apagado de televisores y equipos de enseñanza	10 al 12 (03 preguntas)	
		<b>Biodiversidad</b>	Diversidad de flora del colegio Diversidad de fauna del colegio Conservación de flora y fauna del colegio.	13 al 15 (03 preguntas)	
		<b>Consumo Sostenible</b>	Consumo de productos con empaques de poli estireno y plástico Uso de focos ahorradores Aulas ecoeficientes.	16 al 18 (03 preguntas)	
		<b>Ordenamiento territorial</b>	Ambientes espaciosos y cómodos Distribución del colegio Distribución de áreas libres del colegio.	19 al 21 (03 preguntas)	
		<b>Cambio climático</b>	Tecnologías limpias y renovables Captura de carbono Cambios del ambiente	22 al 24 (03 preguntas)	

**ANEXO 03: MATRIZ DE LA OPERALIZACION DE VARIABLE DEPENDIENTE: CONCIENCIA AMBIENTAL**

DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA DE VALOR
<p>La evaluación del desempeño docente es la apreciación, más o menos objetiva en función de estándares e indicadores, respecto de cuál es el nivel de ajuste entre el esfuerzo del trabajador, los logros alcanzados y la calidad de su trabajo en un contexto organizacional.</p>	<p>Es una de las condiciones que impide el normal despliegue de las capacidades, de igual modo que la desmotivación por falta de propósito o por la insatisfacción de expectativas. asimismo tiene como dimensiones la Preparación para el aprendizaje de los estudiantes, Enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes, Participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad y el Desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente.</p>	<p><b>Afectiva</b></p>	<p>Interés por contaminación ambiental -Respeto por flora y fauna del colegio -Medidas de protección ambiental -Arrojo de desperdicios al suelo -Contaminación ambiental y vida -Alimentación natural</p>	<p>01 al 06 (06 preguntas)</p>	<p>MUY DE ACUERDO=5 DE ACUERDO=4 INDIFERENTE = 3 EN DESACUERDO =2 MUY EN DESACUERDO = 1</p>
		<p><b>Cognitiva</b></p>	<p>Arrojo de basura y ambiente en el colegio. -Capa de ozono -Tipos de contaminación ambiental -Equilibrio del ambiente y vida -Contaminación y destrucción del hombre. -Peligros de la contaminación ambiental.</p>	<p>07 al 12 (06 preguntas)</p>	
		<p><b>Connativa</b></p>	<p>Yo y la conservación del ambiente -Recojo de desperdicios colocarlo en el tacho de basura -Asistencia a eventos de contaminación y problemas ambientales -Mis recursos y mejora del ambiente -Participación en cultivo y conservación de áreas verdes -Disposición de aplicar multas por arranque de plantas y flores de los jardines.</p>	<p>13 al 18 (06 preguntas)</p>	
		<p><b>Activa</b></p>	<p>-Basura en la parte delantera del colegio -Cierre de caño de agua -Clasificación de la basura -Apago de luces cuando no las uso -Reciclaje de materiales para manualidades y abono Uso de papel reciclado</p>	<p>19 al 24 (03 preguntas)</p>	

**ANEXO 04: INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS**

**CUESTIONARIO: ECOEFICIENCIA**

Estimado estudiante del 4to. Año de la IE Virgen Dolorosa”, las siguientes preguntas forman parte una investigación que estamos realizando en el marco del enfoque ambiental, por ello le pedimos que responda con sinceridad a todas las interrogantes marcando la alternativa que más se acerca a su actitud como estudiante.

Sexo: Masculino (    )    Femenino (    )

INDICADORES	3.- Siempre	2.- Algunas veces	1.- Nunca
<b>AGUA</b>			
1.- Cierro el grifo de agua mientras me aseo y no la necesito			
2.- Cuando observo que hay filtraciones de agua en los baños comunico a las autoridades de la Institución educativa.			
3.- En la Institución Educativa se realizan actividades de cosecha de agua de lluvia, en las que participo, para el riego de nuestros cultivos.			
<b>AIRE Y SUELO</b>			
4. Boto papeles o desechos en los ambientes del colegio cuando nadie me esté observando.			
5.-Quemo papeles o basura en los ambientes del colegio cuando nadie me esté observando			
6.- Cuando estoy lejos del urinario del colegio, orino en cualquier lugar siempre que nadie me esté observando			
<b>RESIDUOS SÓLIDOS</b>			
7.- Reciclo (dándoles un nuevo uso), los residuos o materiales usados en algunas tareas escolares			
8.- Luego de usar materiales para trabajos en el salón de clases que ya no se pueden reciclar los separo (papeles, plásticos, vidrios, etc.) y los coloco en sus respectivos puntos ecológicos.			
9.- La Institución Educativa comercializa residuos sólidos, en los que participo.			
<b>ENERGÍA</b>			
10.- Apago las luces en el colegio cuando no se están usando			
11.- Apago la computadoras cuando no los uso			
12.- Apago el televisores u otro equipo de enseñanza cuando no los uso			
<b>BIODIVERSIDAD</b>			
13.- En la Institución Educativa se realizan actividades o proyectos, en las que participo, para conocer mejor la diversidad de plantas que habitan dentro del colegio o en su entorno			
14.- En la Institución Educativa realizan actividades o proyectos, en las que participo, para conocer mejor la diversidad de animales que habitan dentro del colegio o en su entorno			
15.- En la Institución Educativa se elaboran proyectos, en las que participo, de conservación de plantas y animales			
<b>CONSUMO RESPONSABLE O SOSTENIBLE</b>			
16.- En el quiosco de la Institución Educativa, consumo productos que tienen empaque como tecnopor (poliestireno) o plástico			
17.- Cuando observas que no se están utilizando focos ahorradores comunicas a las autoridades de la Institución Educativa			
18.- La Institución Educativa realiza concursos, en los que participo, y premia los buenos hábitos de aulas ecoeficientes			
<b>ORDENAMIENTO TERRITORIAL</b>			

19.- Me siento cómodo en los diferentes espacios (aulas, servicios higiénicos, campos deportivos, etc) de la Institución Educativa.			
20.- Me siento satisfecho con la distribución que tiene la institución Educativa en su conjunto			
21.- En la institución Educativa se realizan proyectos, en las que participo, sobre la utilización de espacios y distribución eficiente de las áreas libres del colegio			
<b>CAMBIO CLIMÁTICO</b>			
22.- En la Institución Educativa se realizan actividades o proyectos, en las que participo, para conocer mejor las tecnologías limpias y energías renovables			
23.- En la Institución Educativa se realizan proyectos, en las que participo, para la captura de carbono.			
24.- En la Institución Educativa realizan investigaciones, en las que participo, para comprender mejor lo que sucede en el ambiente (programa Globe).			

### Nivel de Ecoeficiencia

<b>Nivel</b>	<b>Puntaje</b>
Bajo	De 24 a 40
Medio	De 41 a 56
Alto	De 57 a 72

Fuente: Elaboración propia

**ANEXO 05: INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS****CUESTIONARIO: CONCIENCIA AMBIENTAL**

Estimado estudiante del 4to. Año de la IE Virgen Dolorosa”, Las preguntas que acompañan son una parte de un examen que estamos haciendo dentro de la estructura de la metodología ecológica, por lo que le solicitamos que responda con toda autenticidad cada una de las preguntas, indicando que el electivo más cercano a su estado de ánimo es un alumno.

Sexo: Masculino (    )    Femenino (    )

INDICADORES	5.- Muy de acuerdo	4.- De acuerdo	3.- Indiferente	2.- En desacuerdo	1.- Muy en desacuerdo
<b>DIMENSIÓN AFECTIVA</b>					
1. Para mí, la contaminación ambiental es un tema que no me interesa					
2. Respeto las plantas y animales existentes en la Institución Educativa, parques y la comunidad.					
3. No considero que las medidas de protección al medio ambiente, sean necesarias y urgentes, puede esperar.					
4. No me afecta mi vida cuando observo a un compañero arrojar los desperdicios al piso.					
5. Para mí la contaminación ambiental (Aire, agua, suelo) no afecta personalmente mi vida					
6. Valoro los alimentos naturales, libre de contaminantes					
<b>DIMENSIÓN COGNITIVA</b>					
7. Arrojar basura en cualquier lugar no tiene influencia en el medio ambiente de mi Institución Educativa.					
8. Analizo sobre el deterioro de la capa de ozono					
9. Conozco muy poco sobre los tipos de contaminación ambiental que existen.					
10. Los seres humanos pueden sobrevivir aunque el medio ambiente pierda su equilibrio.					
11. No creo que la contaminación conduzca al ser humano al borde de su propia destrucción					
12. Explico sobre el peligro de los seres vivos, por la contaminación del agua, suelo y aire					
<b>DIMENSIÓN DISPOSICIONAL (CONNATIVA)</b>					
13. Es difícil que un estudiante como yo pueda hacer algo por la conservación del medio ambiente					
14. Es difícil que un estudiante como yo, recoja un desperdicio del suelo para colocarlo en los tachos de basura.					
15. No me gusta asistir a eventos relacionados con la contaminación y los problemas ambientales					
16. Si pudiera daría tiempo y dinero, a una organización que trabaje para mejorar la calidad del medio ambiente					
17. Participo voluntariamente en el cultivo y conservación de las áreas verde de mi casa, de la Institución Educativa y la comunidad.					
18. Me alegraría si se les sancionara con multas a las personas que arranquen plantas y flores de los jardines					

<b>DIMENSIÓN ACTIVA</b>					
19. En la calle, en la Institución Educativa arrojo basura, cuando nadie me ve.					
20. Cierro el caño de agua cada vez que utilizo en casa y la Institución Educativa					
21. No es necesario que se clasifique la basura que se genera en la institución.					
22. Apago las luces que están prendidas innecesariamente en mi casa y la Institución Educativa					
23. Reciclo materiales con fines de elaborar manualidades y abonos orgánicos.					
24. Utilizo papel reciclado porque así gastamos menos árboles					

### Nivel de Conciencia Ambiental

<b>Nivel</b>	<b>Puntaje</b>
Bajo	De 24 a 56
Medio	De 57 a 88
Alto	De 89 a 120

Fuente: Elaboración propia

### ANEXO 06: FICHA TÉCNICA DE INVESTIGACIÓN

Ámbito de la Investigación	Distrito Banda de Shilcayo, Provincia y Región San Martín, Perú
Marco Referencial	Los estudiantes del cuarto Grado del Nivel secundario de la Institución Educativa “Virgen Dolorosa”
Población	La población objeto de estudio estuvo constituida por 120 estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa “Virgen Dolorosa”.
Muestra	La muestra objeto de estudio estuvo constituida por 120 estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa “Virgen Dolorosa”.
Procedimiento	El instrumento encuesta se realizó a modo entrevista, para asegurar que el encuestado ha entendido perfectamente la interrogante
Fecha del trabajo	De febrero a junio del 2018
Administración de la encuesta	En la operación de recolección de información, participamos 6 personas, un conductor de grupo y 5 encuestadores con 15 encuestas cada uno,
Información recogida	75 encuestas llenada de manera eficiente, las que fueron utilizadas en la investigación

**UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS**  
**Escuela de Postgrado**

**I. DATOS GENERALES**

**Apellidos y nombres del experto:** Enrique López Rengifo  
**Institución donde labora** : Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto  
**Especialidad** : Administración  
**Instrumento de evaluación** : Ecoeficiencia  
**Autor (s) del instrumento (s)** : Marco Antonio Delgado Arévalo

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

**MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)**

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.				x	
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					x
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable.				x	
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					x
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					x
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.					x
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					x
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable.					x
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.				x	
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					x
<b>PUNTAJE TOTAL</b>		<b>47</b>				

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

**III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD**

**El instrumento reúne las condiciones para ser aplicado como instrumento de medición de la variable Ecoeficiencia.**

**PROMEDIO DE VALORACIÓN:**

4.7

Tarapoto 24 de Abril de 2019



**Mg. Enrique López Rengifo**  
DOCENTE

Sello personal y firma

**UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS**  
**Escuela de Postgrado**

**I. DATOS GENERALES**

**Apellidos y nombres del experto:** Enrique López Rengifo  
**Institución donde labora** : Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto  
**Especialidad** : Administración  
**Instrumento de evaluación** : Conciencia Ambiental  
**Autor (s) del instrumento (s)** : Marco Antonio Delgado Arévalo

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

CRITERIOS	INDICADORES	MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)				
		1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable.					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.				X	
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.				X	
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable.					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					X
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
<b>PUNTAJE TOTAL</b>						<b>48</b>

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

**III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD**

**El instrumento reúne las condiciones para ser aplicado como instrumento de medición de la variable Conciencia Ambiental**

**PROMEDIO DE VALORACIÓN:**

4.8

Tarapoto 24 de Abril de 2019



**Mg. Enrique López Rengifo**  
DOCENTE

Sello personal y firma

**UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS**  
**Escuela de Postgrado**

**I. DATOS GENERALES**

Apellidos y nombres del experto: Chong Rengifo, Carlos  
 Institución donde labora : Universidad César Vallejo  
 Especialidad : Lic. En Educación  
 Instrumento de evaluación : Ecoeficiencia  
 Autor (s) del instrumento (s): Marco Antonio Delgado Arévalo

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

**MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)**

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable.				X	
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable.					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					X
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
<b>PUNTAJE TOTAL</b>						<b>49</b>

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

**III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD**

**El instrumento reúne las condiciones para ser aplicado como instrumento de medición de la variable Ecoeficiencia**

**PROMEDIO DE VALORACIÓN:**

4,9

Tarapoto 24 de Abril de 2019

  
 -----  
 Carlos Chong Rengifo  
 Dr. en Administración de la Educación  
 CPPe.2301114696

Sello personal y firma

**UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS**  
**Escuela de Postgrado**

**II. DATOS GENERALES**

Apellidos y nombres del experto: Chong Rengifo, Carlos  
 Institución donde labora : Universidad César Vallejo  
 Especialidad : Lic. En Educación  
 Instrumento de evaluación : Conciencia Ambiental  
 Autor (s) del instrumento (s) : Marco Antonio Delgado Arévalo

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

**MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)**

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable.					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable.					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					X
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
<b>PUNTAJE TOTAL</b>						<b>50</b>

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

**IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD**

**El instrumento reúne las condiciones para ser aplicado como instrumento de medición de la variable Conciencia Ambiental**

**PROMEDIO DE VALORACIÓN:**

5,0

Tarapoto 24 de Abril de 2019

  
 -----  
**Carlos Chong Rengifo**  
 Dr. en Administración de la Educación  
 CPPE.2301114696

Sello personal y firma

**UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS**  
**Escuela de Postgrado**

**I. DATOS GENERALES**

Apellidos y nombres del experto: Ramírez García, Gustavo  
 Institución donde labora : D.T.C. Universidad alas Peruanas  
 Especialidad : Lic. En Educación  
 Instrumento de evaluación : Ecoeficiencia  
 Autor (s) del instrumento (s): Marco Antonio Delgado Arévalo

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

**MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)**

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable.					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable.					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					X
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
<b>PUNTAJE TOTAL</b>						<b>50</b>

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

**III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD**

**El instrumento reúne las condiciones para ser aplicado como instrumento de medición de la variable Ecoeficiencia**

**PROMEDIO DE VALORACIÓN:**

5,0

Tarapoto 24 de Abril de 2019



Sello personal y firma

**UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS**  
**Escuela de Postgrado**

**II. DATOS GENERALES**

Apellidos y nombres del experto: Ramírez García, Gustavo  
 Institución donde labora : D.T.C. Universidad Alas Peruanas  
 Especialidad : Lic. En Educación  
 Instrumento de evaluación : Conciencia Ambiental  
 Autor (s) del instrumento (s) : Marco Antonio Delgado Arévalo

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

**MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)**

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable.					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable.					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					X
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.				X	
<b>PUNTAJE TOTAL</b>						<b>49</b>

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

**IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD**

**El instrumento reúne las condiciones para ser aplicado como instrumento de medición de la variable Conciencia Ambiental**

**PROMEDIO DE VALORACIÓN:**

4,9

Tarapoto 24 de Abril de 2019



Sello personal y firma