



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO  
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN  
PÚBLICA**

**Ecoeficiencia y gestión ambiental en los trabajadores de la Gerencia  
Territorial Alto Huallaga Tocache, 2022**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:  
MAESTRO EN GESTIÓN PÚBLICA**

**AUTOR:**

Vasquez Sevillano, Jackeline Liliana ([orcid.org/0000-0001-6184-8257](https://orcid.org/0000-0001-6184-8257))

**ASESOR:**

Dr. Barbaran Mozo, HipolitoPercy ([orcid.org/0000-0002-9316-202X](https://orcid.org/0000-0002-9316-202X))

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Gestión Ambiental y del Territorio

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Desarrollo sostenible y adaptación al cambio climático

**TARAPOTO – PERÚ**

**2023**

## **Dedicatoria**

De manera especial a mi valiosa madre, Candelaria Sevillano, por apoyarme y guiarme en cada paso de mi vida personal y profesional, y a mi querido padre, Bacilio Vásquez, son la fuerza que me impulsa a salir adelante cada día. A mis hermanos, Richard, Michel y Milly, que son la inspiración de superación profesional; y a mi tío Flavio Espinoza, que desde el cielo ilumina mi camino.

**Jackeline Liliana**

## **Agradecimiento**

En primer lugar, agradecer a Dios por brindarme salud y fortaleza para culminar la maestría.

Agradecer a mi asesor por su paciencia y su valioso tiempo al momento de guiarnos en la elaboración de la presente investigación.

A mis seres queridos que me han impulsado en mi superación académica.

**La autora**

## Índice de contenidos

Carátula.....	i
Dedicatoria .....	ii
Agradecimiento .....	iii
Índice de contenidos .....	iv
Índice de tablas .....	v
Índice de figuras.....	vi
Resumen.....	vii
Abstract .....	viii
<b>I. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>II. MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>7</b>
<b>III. METODOLOGÍA .....</b>	<b>20</b>
3.1. Tipo y diseño de investigación .....	20
3.2. Variables y operacionalización .....	21
3.3. Población, muestra, muestreo, unidad de análisis .....	21
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad ...	22
3.5. Procedimiento .....	24
3.6. Métodos de análisis de datos.....	25
3.7. Aspectos éticos .....	25
<b>IV. RESULTADOS.....</b>	<b>26</b>
<b>V. DISCUSIÓN.....</b>	<b>37</b>
<b>VI. CONCLUSIONES.....</b>	<b>41</b>
<b>VII. RECOMENDACIONES .....</b>	<b>43</b>
<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>44</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>49</b>

## Índice de tablas

Tabla 1	Población.....	15
Tabla 2	Prueba de normalidad.....	20
Tabla 3	Relación entre el nivel de ahorro de papel y materiales conexos y la gestión ambiental en trabajadores de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache, 2022.....	21
Tabla 4	Relación entre el nivel de ahorro de energía y la gestión ambiental en trabajadores de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache, 2022...	23
Tabla 5	Relación entre el nivel de ahorro de agua y la gestión ambiental en trabajadores de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache, 2022...	25
Tabla 6	Relación entre el nivel de segregación y reciclado de residuos sólidos y la gestión ambiental en trabajadores de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache, 2022.....	27
Tabla 7	Relación entre la ecoeficiencia y la gestión ambiental en los trabajadores de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache, 2022...	29

## Índice de figuras

Figura 1	Figura de dispersión entre el nivel de ahorro de papel y materiales conexos y la gestión ambiental.....	22
Figura 2	Figura de dispersión entre el nivel de ahorro de energía y la gestión ambiental.....	24
Figura 3	Figura de dispersión entre el nivel de ahorro de agua y la gestión ambiental.....	26
Figura 4	Figura de dispersión entre el nivel de segregación y reciclado de residuos sólidos y la gestión ambiental.....	28
Figura 5	Figura de dispersión entre la ecoeficiencia y la gestión ambiental...	30

## Resumen

La investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre la ecoeficiencia y la gestión ambiental en los trabajadores de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache, 2022. La investigación fue tipo básica, diseño no experimental, transversal y descriptivo correlacional, cuya población y muestra fue de 54 colaboradores. La técnica de recolección de datos fue la encuesta y como instrumento el cuestionario. Concluyendo que existe relación directa muy alta y significativa entre la ecoeficiencia y la gestión ambiental en trabajadores de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache, 2022, ya que el análisis estadístico de Rho de Spearman fue de 0,966 (correlación positiva muy alta) y un p valor igual a 0,000 ( $p\text{-valor} \leq 0.01$ ); además, el 93.32 % de la ecoeficiencia influye en la gestión ambiental.

Palabras clave: procesos, gestión, resultado.

## **Abstract**

The objective of the research was to determine the relationship between eco-efficiency and environmental management in the workers of the Alto Huallaga Tocache Territorial Management, 2022. The research was basic type, non-experimental, cross-sectional and descriptive correlational design, whose population and sample was 54 collaborators. The data collection technique was the survey and the questionnaire as instrument. Concluding that there is a very high and significant direct relationship between eco-efficiency and environmental management in workers of the Alto Huallaga Tocache Territorial Management, 2022, since the statistical analysis of Spearman's Rho was 0.966 (very high positive correlation) and a p value equal to 0.000 ( $p\text{-value} \leq 0.01$ ); In addition, only 93.32% of eco-efficiency influences environmental management.

Keywords: processes, management, result.

## **I. INTRODUCCIÓN**

En la actualidad a nivel global existe una tendencia a cuidar el medio ambiente; las inconveniencias que se presentan, generados por la conducta humana; considerándose no solo prioridad para las naciones desarrolladas, ni un capricho de la gestión pública. Las estrategias y políticas ambientales bien implementadas y administradas garantizan la base de recursos suficientes para el bienestar. Por otro lado (Andía V. &., 2019) entorno a la ecoeficiencia se da un sinnúmero de oportunidades; que busca generar y consumir responsablemente bienes y servicios, conllevando a reducir las alteraciones nocivas de los recursos naturales, así como maquinarias, equipos, etc.; que consuman menor energía; lo que supone importantes ahorros económicos para las organizaciones.

A lo largo del tiempo la ecoeficiencia se ha convertido en una estrategia que busca cumplir adecuadamente acciones, considerando el impacto ecológico que puede causar, buscando la sostenibilidad, ya sea en el uso y manejo racional de recursos forestales, energía, aire, agua, entre otros, para ser aplicado en instituciones públicas, privadas e incluso orientado a un enfoque doméstico.

Por otro lado, la gestión ambiental es empleada con mayor frecuencia cada año en las instituciones, puesto que busca poner en práctica acciones y pautas ambientales para crear un equilibrio entre la conservación ambiental y los intereses de las personas, con el fin de prevenir o reducir el impacto negativo que pueden conllevar el uso irracional de los recursos. Actualmente, la sociedad tiene poca conciencia ambiental y está acostumbrada a utilizar los recursos que la naturaleza les ofrece sin escatimar los distintos procedimientos involucrados para producir dichos recursos. Consecuentemente viéndose afectados los recursos naturales, debido a que la mayor parte de los artículos que se presentan son producidos a base de éstos, consumiéndose a gran escala a nivel mundial, generando el agotamiento diario de las materias primas. Es por ello, que se han planteado e impulsado medidas ambientales que corrijan esta problemática a nivel global, en busca de corregir los malos hábitos de la sociedad, de manera que se genere impactos ambientales positivos.

Según la página UN environment programme (s.f.), uno de los impulsores que promueve la protección del ecosistema que aplica políticas y estrategias ambientales a nivel mundial, regional y nacional, además monitorea y gestiona una gama de aspectos ambientales para mitigar el efecto invernadero, gestión de desechos, uso racional del papel, agua, energía y sensibilizando al ciudadano, con el fin de fortalecer las instituciones en busca de una economía verde.

Por otro lado, el estado peruano a través del Ministerio del Ambiente busca regular las medidas de ecoeficiencia, creando de esta manera el D.S N° 009-2009-MINAM que será aplicado de manera obligatoria en la administración pública, posteriormente modificado mediante el D.S N°011-2010-MINAM, con el fin de optimizar los recursos económicos del país sin perjudicar la calidad de servicio al público. Es importante mencionar que la política nacional de la ecoeficiencia y la ley general del ambiente están establecidas, pero muchas instituciones y/o empresas tanto públicas como privadas no lo han implementado y esto se da porque no se ha hecho un monitoreo y seguimiento de manera constante y periódica.

Siguiendo las medidas de ecoeficiencia en el país, conforme a los datos del Ministerio del Ambiente (2019), señala que en las entidades públicas entre el periodo 2010 y 2017, lograron un ahorro aproximado de 75 millones de soles, lo que significa de manera porcentual un promedio del 21% en el uso racional del agua, 25,50% en uso de papel y 15,20% en energía. Así mismo, de acuerdo al Ministerio de Relaciones Exteriores (2021), menciona que esta entidad obtuvo el primer lugar nivel nacional y local como institución ecoeficiente.

Por otro lado el Gobierno Regional (2022), señala que a mediados del año, se aprobó la Ordenanza Regional N°11-2022-GRSM/CR, con el objetivo de inculcar la implementación de gestión ambiental en las diversas municipalidades del departamento de San Martín, y por su buena labor dando cumplimiento a las normas ambientales, recibirán un reconocimiento.

En el ámbito departamental, dado la importancia el tema de ecoeficiencia y con el objetivo de brindar mejores servicios institucionales, haciendo el uso óptimo de los recursos para obtener un impacto ambiental y económico positivo, el GORESAM mediante la Resolución Gerencial N° 13-2018-GRSM/ARA (2018), aprobó el Plan de ecoeficiencia Institucional del órgano descentralizado (ARA) del 2019 al 2021. Se logró calcular que en el periodo 2021, el monto del consumo de papelería en general y cartuchos de impresora en la Sede Central del gobierno regional fue de S/ 268,302.66 y en la Autoridad Regional Ambiental S/ 5,343.75. Por otro lado, el reporte de consumo de energía, en la Sede Central es S/ 124,013.00 y en la Autoridad Regional Ambiental S/ 25,152.00. Así como también el consumo del agua es un importe de S/ 10,475.50 en la Sede Central y S/ 2,960.50 en la ARA, sin embargo, estos montos son variables en cada año.

En el caso de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache se observa que se da un uso excesivo y sin control de papelería pues se imprime muchas veces por una sola cara y no se reutiliza; en lo referente a la energía eléctrica muchas veces a pesar de que algunos ambientes cuentan con iluminación solar se hace uso de la energía eléctrica; esto se da por la costumbre de encender la luz al ingresar a un ambiente, asimismo se dejan muchas veces prendidos o enchufados, cargadores de celular, computadoras y tomacorrientes, en lo relacionado a los residuos sólidos no existen contenedores y/o depósitos para los diferentes tipos de residuos, sumado a ello se evidencia en el personal carencias en cuanto al manejo de la gestión ambiental a nivel institucional por la poca disposición del personal y de los superiores en la asignación de recursos y la poca conciencia ambiental que estos tienen, además se evidencia que la gestión institucional por parte de la institución es débil, debido al poco monitoreo y supervisión de las actividades para reducir la contaminación, reducir el consumo excesivo de papel y demás herramientas que de una u otra manera perjudican a la institución.

Por lo anteriormente mencionado se formula las siguientes interrogantes acerca de la problemática, teniendo como base el **problema general**: ¿Cuál es la relación entre la

ecoeficiencia y la gestión ambiental en los trabajadores de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache, 2022? Y los **problemas específicos**: PE1. ¿Qué relación existe entre el nivel de ahorro de papel y materiales conexos y la gestión ambiental en trabajadores de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache, 2022? PE2. ¿Qué relación existe entre el nivel de ahorro de energía y la gestión ambiental en trabajadores de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache, 2022? PE3. ¿Qué relación existe entre el nivel de ahorro de agua y la gestión ambiental en trabajadores de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache, 2022? PE4. ¿Qué relación existe entre el nivel de segregación y reciclado de residuos sólidos y la gestión ambiental en trabajadores de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache, 2022?

Así mismo la justificación por **conveniencia**, la investigación permitió conocer el nivel de ecoeficiencia que practicaban los trabajadores en la entidad estatal con respecto a la gestión ambiental e identificó los puntos débiles para de esta manera mejorarlos y lograr elevar el nivel de ecoeficiencia en la entidad.

En cuanto a la **relevancia social**, es importante para la sociedad pues se logró en base a los hallazgos tomar medidas para concientizar al personal de la importancia de reducir los consumos de agua, papelería, energía eléctrica y gestionar de manera óptima la separación correcta de los desechos sólidos.

En **implicancia práctica**, los resultados de la investigación sirvieron como modelo para mejorar el nivel de ecoeficiencia en entidades públicas como privadas, pues al conocer las deficiencias que existen en la institución objeto de estudio, se podrán aplicar mejoras en beneficio del medio ambiente. Asimismo, permitió formular propuestas y/o soluciones al problema principal respecto al análisis de sus variables y sus respectivas dimensiones e indicadores, ya que se mostró la relación de las variables, para posteriormente tomar decisiones de mejora ambiental, sociocultural y económica

Respecto al **valor teórico**, la investigación al contar con bases teóricas, tomadas de fuentes bibliográficas, hemerográficas y electrónicas acerca de la eficiencia y gestión ambiental enriqueció el conocimiento acerca del tema; lo que sirvió como base para futuras investigaciones. La finalidad fue la de aportar nuevos conocimientos a la ya existente para que sirva a la comunidad científica.

En cuanto a la **utilidad metodológica**, el instrumento aplicado y el uso del software estadístico SPSS IBM versión 27 sirvió como guía para aplicarlos en otras investigaciones relacionadas con la eficiencia y gestión ambiental.

Se tiene como **objetivo general**: Determinar la relación entre la ecoeficiencia y la gestión ambiental en los trabajadores de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache, 2022, y los **objetivos específicos** son: OE1. Determinar la relación entre el nivel de ahorro de papel y materiales conexos y la gestión ambiental en trabajadores de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache, 2022. OE2. Determinar la relación entre el nivel de ahorro de energía y la gestión ambiental en trabajadores de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache, 2022. OE3. Determinar la relación entre el nivel de ahorro de agua y la gestión ambiental en trabajadores de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache, 2022. OE4. Determinar la relación entre el nivel de segregación y reciclado de residuos sólidos y la gestión ambiental en trabajadores de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache, 2022.

La **hipótesis** planteada a nivel general es: HG: Existe relación significativa entre la ecoeficiencia y la gestión ambiental en los trabajadores de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache, 2022 y a nivel específico son: HE1. Existe relación significativa entre el nivel de ahorro de papel y materiales conexos y la gestión ambiental en trabajadores de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache, 2022. HE2. Existe relación significativa entre el nivel de ahorro de energía y la gestión ambiental en trabajadores de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache, 2022. HE3. Existe relación significativa entre el nivel de ahorro de agua y la gestión ambiental en trabajadores de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache, 2022. HE4. Existe

relación significativa entre el nivel de segregación y reciclado de residuos sólidos y la gestión ambiental en trabajadores de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache, 2022.

## II. MARCO TEÓRICO

Chávez & Chávez (2021), planteó como objetivo analizar las prácticas ambientales y su efecto en la ecoeficiencia de las empresas de transporte de la reserva nacional de Arequipa, el tipo de investigación fue descriptivo, exploratorio y de corte transversal, la muestra estuvo conformada por 18 empresas de transporte. Se utilizó dos tipos de técnicas, la observación de campo y la entrevista, siendo los instrumentos el cuestionario y la guía. Se concluyó que, las actividades de gestión empresarial no se encuentran en buenas condiciones, con un porcentaje del 61,11 y el nivel de ecoeficiencia es no aceptable con un porcentaje de 72,22; evidenciándose que la gestión ambiental incluye significativamente en el nivel de ecoeficiencia. Siendo solo el 33,33% de las empresas objeto de estudio que posee certificación ambiental.

Por su parte, Villoslada (2019) cuyo objetivo fue determinar el grado de asociación entre la ecoeficiencia y gestión ambiental en los trabajadores de la UGEL, metodológicamente la investigación tuvo un diseño no experimental y correlacional, conformado por una muestra de 72 colaboradores. La técnica que utilizó fue la encuesta y el cuestionario para cada variable; se concluyó que: de acuerdo a los datos de significancia con las variables objeto de estudio, el Rho de Spearman fue 0,686, lo que significa que existe una conexión significativa entre el nivel de ecoeficiencia y gestión ambiental en los trabajadores de la UGEL de Nuevo Chimbote.

Similarmente se ubicó a Centurión Mendoza (2020), en su tesis de maestría tuvo como objetivo determinar la correlación entre variables, el estudio presentó un enfoque cuantitativo, con diseño no experimental, tanto la población y muestra fue de 35 colaboradores. Se utilizó la técnica bibliográfica y de instrumento el cuestionario. Se concluye que: Existe una alta correlación directa entre ambas variables, con un grado de significancia de 0.78.

Así mismo, Canlla (2019), en su investigación, tuvo como objetivo principal evaluar la influencia entre las variables. Siendo un estudio con diseño no experimental y

correlacional, la población fue de 767 estudiantes y la muestra de 256, se utilizó la técnica documental y observacional. Los resultados concluyeron que: De acuerdo a los porcentajes obtenidos, la institución objeto de estudio es considerado ecoeficiente y comprometida en la gestión ambiental, siendo su correlación entre ambas variables de 0.87 y p-valor de 0.000, evidenciándose el interés de la gestión ambiental.

Por su parte, Delgado (2020), tuvo como objetivo determinar el nivel de influencia, metodológicamente el estudio fue de tipo descriptivo correlacional. La muestra fue de 75 estudiantes, utilizando la encuesta. Finalmente se concluyó que: el valor Friedman fue 14,35, asignado que cuenta con una conexión significativa entre las variables planteadas en el presente estudio.

Por su parte, Reátegui (2017), tuvo como objetivo conocer el nivel de ecoeficiencia en la municipalidad de Luyando Naranjillo y Nueva Cajamarca; el estudio se basó en una guía de ecoeficiencia establecido por el Ministerio del ambiente, la muestra estuvo conformada por 46 personales administrativos de la Municipalidad de Luyando y 53 de Nueva Cajamarca, la técnica que utilizó es la encuesta y el instrumento la ficha de encuesta, como principal resultado se identificó que la Municipalidad de Nueva Cajamarca hace mayor uso de combustible, papel y materiales conexos y genera más residuos sólidos; a comparación de la Municipalidad distrital de Luyando Naranjillo. Concluyendo que la Municipalidad distrital de Luyando obtuvo un índice de ecoeficiencia de 0,69.

Finalmente, Rodríguez (2020), planteó como objetivo determinar la relación entre variables. El tipo fue básico y el diseño no experimental, la muestra fue conformada por 73 trabajadores. Se utilizó la encuesta y el cuestionario. Los resultados muestran que la gestión ambiental tiene relación significativa y positiva con la ecoeficiencia, según el valor de Rho Spearman de 0,595.

Por lo antes expuesto es preciso dar un sustento teórico a nuestras variables. En cuanto a la noción de ecoeficiencia, ésta fue mostrada ya en el año 1990 en las

publicaciones académicas por (Schaltegger S. y., 2000) lo considera como una herramienta que potencia las posibilidades de crecimiento empresarial a través de la sostenibilidad; por lo que por medio de ello se podrán obtener resultados muy notorios que proporcionarán viabilidad a la entidad a poder lograr los objetivos tomados en cuenta. Por otro lado, (Huppes, 2005) señalan que la ecoeficiencia se refiere al proceso que tiene como meta disminuir el efecto de destrucción del medioambiente ante la presencia de la actividad industrial y, también, mantener la eficacia de las organizaciones y optimizando su eficiencia, respetando el medio ambiente y creando valor para la compañía. Asimismo (Andía V. &., 2019) menciona que consiste en la intervención de participación de los bienes y servicios, que van al favor de cumplir satisfacciones de mejorar una vida sostenible y de mejor calidad de vida, al poder lograr disminuir la destrucción del medio ambiente en mayor intensidad de daños y perjuicios. (Andía J. , 2019) Menciona que es el principal medio a través del cual las empresas, que están bajo el cargo del sector público y privado ayudan a poder reforzar un mejor sustento económico para mantener un mejor nivel de calidad de vida, y poder competir frente a otras alianzas sobre la distribución de bienes y servicios que existen, de poder producir productos que no generen mayor contaminación u duración de poder deshacerse. Mediante procesos ecológicos y económicamente eficientes previniendo los riesgos. Por otro lado (Walter, 2015) señala que la ecoeficiencia en el sector público va en dirección a todos lo que conforman parte de esta organización, de poder enfrentar nuevas estrategias ante posibilidades que ayude a poder conseguir una menor distribución y conciencia sobre el tratamiento de los residuos sólidos generados que no puedan más dañar el ambiente que rodea la superficie de respirar un aire puro y libre de contaminación; con el objetivo de lograr el mínimo impacto en el ambiente. (Ki-Hoon Lee, 2018) Menciona que la ecoeficiencia se ha convertido en una de las palabras de moda de nuestro tiempo. El término refleja el cambio de paradigma que se ha producido desde finales de los años ochenta. En lugar de considerar la ecología y la economía como entidades mutuamente opuestas, ahora se reconoce ampliamente que la producción ecoeficiente es una gran oportunidad para mejorar la posición competitiva de una empresa en el mercado. En consecuencia, la visión general del papel de la industria en el debate sobre el desarrollo sostenible también ha cambiado:

en lugar de identificarse como parte del problema, ahora se considera cada vez más a las empresas como parte de la solución. Todo esto significa que la industria se enfrenta a una nueva gama de oportunidades y desafíos: en el diseño del producto, la elección de materiales y proveedores, la responsabilidad del productor en la etapa de desecho y la imagen del producto. (Wei Qian, 2018) Afirma que la eco-eficiencia como una medida importante para la integración del desempeño ambiental y económico ha sido ampliamente estudiada en el pasado. Sin embargo, los estudios previos son conceptuales o tienen una visión macro de la relación empírica entre el desempeño económico y ambiental en una economía o industria. Poca investigación ha explorado la integración actual en la práctica corporativa.

En la presente investigación de acuerdo a la variable ecoeficiencia, se toma como primera dimensión **ahorro de papel** que según (República, 2009) menciona que las formas de ahorro de papel se dan por: a) Impresión de documentos a doble cara, b) Reutilización de papeles usados como borrador, c) Utilizar los medios electrónicos, d) Evitar la impresión innecesaria de documentos electrónicos, e) Utilizar el modo "borrador" en la impresión de documentos para de esta forma ahorrar tinta y/o tóner; f) Incentivar el escaneado de documentos recibidos en mesa de partes a fin de que sea más ágil y rápido el compartirlo con entidades y/o áreas interesadas. Asimismo, el ahorro de papel es una de las alternativas de solución para poder frenar la contaminación en el medio, debido a que por medio del reciclaje se desarrollan mejores maneras de cuidar el ambiente (Walter, 2015). La segunda dimensión **ahorro de energía**. (República, 2009) Señala que: a) se debe considerar la limpieza adecuada y continua de ventanas; b) aprovechar al máximo luz solar y la ventilación natural, c) minimizar el uso de ventiladores y aire acondicionado; d) Automatizar el apagado de equipos, etc. Asimismo, el ahorro de energía genera gran oportunidad para que no se produzca ningún tipo de problema con el tiempo dentro del medio ambiente, ya que el índice de contaminación se está dando con mayor fuerza, es por ello se busca solucionar esta problemática (Ki-Hoon Lee, 2018). La tercera dimensión **ahorro de agua** (República, 2009) determina que a) se debe tener en cuenta el control de fugas de agua en los servicios de agua y desagüe de las instalaciones de la entidad; b)

adoptar de inmediato medidas correctivas luego de identificar fugas y/o desperfectos en las instalaciones sanitarias. Además, el ahorro de agua es una de las fuentes para que la población pueda tener una mejor calidad de vida, por ello es importante que se crean mecanismos que proporcionen estrategias para que se concienticen a las personas para cuidar la fuente de vida que es el agua (Andía V. &, 2019). La cuarta dimensión **segregación y reciclado de residuos sólidos** (República, 2009) establece que: a) se debe agrupar los residuos por tipo de material y/o características; b) disponer las acciones necesarias para un correspondido almacenamiento temporal de los residuos; c) los residuos deben ser entregados a organizaciones que tengan como actividad principal el reciclado y estén debidamente registrados ante la autoridad competente; en este caso el MINAM. Es importante mencionar que según (Andía V. &, 2019) se denomina residuo sólido a todo tipo de desecho que ya no es adquirido de un buen uso, siendo materia o algo que se pueda identificar de manera táctica, por lo que es llevado a un tratamiento de selección para una mejor distribución de no alterar la contaminación de un medio ambiente, logrando así conducir a un lugar final de poder ser evitado un mayor desperdicio. Asimismo, el manejo de residuos es parte de una nueva gestión que las entidades del sector público han adaptado dentro de la población, a fin de poder frenar la contaminación en su gran escala (Huppess, 2005).

En cuanto a la variable gestión ambiental es necesario darle respaldo teórico, de acuerdo a Massolo (2015), nos menciona que la gestión (planificación, organización, dirección y control) ambiental es un conjunto de estrategias y acciones mediante las cuales organizan las actividades producidas o modificadas por el ser humano con la naturaleza, con el fin de buscar bienestar social, previniendo y aplacando los problemas ambientales, las empresas tenían como estrategia ambiental: “contaminar y después descontaminar”, o “tener como solución para combatir la contaminación la dilución”. El fin era cumplir las normas de contaminación y evitar accidentes, teniendo como objetivo principal maximizar la rentabilidad de la empresa en un corto plazo. En la actualidad es inviable ese tipo de acción pues existe un gran volumen de sustancias contaminantes y da como consecuencia una saturación del medio ambiente como receptor, por lo cual se exigen otro tipo de instrumentos. En la actualidad existen

nuevos enfoques para gestionar los impactos ambientales y sociales; empezando por que las organizaciones lo toman en cuenta como inversiones críticas para el éxito corporativo, más que como desembolsos para cumplir con las regulaciones respecto al medio ambiente. De acuerdo al MINAM (2012), la gestión ambiental es un conjunto de actividades, políticas y programas encaminados a administrar los recursos y expectativas relacionados con los objetivos de la política ambiental para garantizar el desarrollo integral y lograr una mejor calidad de vida de la población. En otras palabras, se busca un equilibrio entre el desarrollo sostenible y la conservación ambiental del país. Por otra parte (Andía V. &, 2019) señala que son acciones que repretende en normativas, reglas, políticas para poder orientarse en el desarrollo de una mejor actividad constructiva con el cuidado y manejo del medio ambiente, para así poder llevar la costumbre de mantener un buen clima de un desarrollo sostenible de una calidad de vida, de acuerdo a las distintas necesidades que cada uno sostiene y enfrenta.

Debido a su importancia hasta hoy en día, han convergido presiones internas y externas para responsabilizar a las organizaciones y a los diferentes niveles de gobierno en el manejo de temas ambientales y sobrexplotación de los recursos. El efecto de las políticas y de los programas ambientales llevados a cabo por una administración gubernamental, son cada vez más cuestionadas, de tal manera que los gestores ambientales tienen que demostrar resultados y efectos de su gestión. (Páez, 2011, p. 22).

Por otro lado los altos niveles de concienciación ambiental no consiguen disponerse en las acciones ecológicas de mayor responsabilidad. La preocupación ha generado una amplitud de noticia por todos lados por lo cual se tiene que evitar, empezando por tomar conciencia de las personas sobre sus faltas oportunas de ser los principales protagonistas de no cuidar y proteger el ambiente (Munoz-Montilla, 2017).

Muchas investigaciones tienen algo nuevo que mostrar, sobre los comportamientos de las personas frente al reconocimiento de sus propios actos que interrumpen mantener un ambiente libre de contaminación, sus mismas actitudes señalan de conseguir

progreso de inmediato, sino todo lo contrario se acumulan en mayores cargos que resultan siendo reveladores sobre su falta de conciencia. (Gifford R. &, 2014); (Barazarte, 2014); (Gifford R. &, 2012); (Schultz, 2012) ni frente al diseño de las políticas públicas, ni con la producción de tecnologías que contribuyan al cambio del comportamiento (Newsome, 2011).

Mientras Páez (2011), determinan que la gestión ambiental es parte de poder vigilar, cuidar todo lo referente a la protección del ambiente, sobre responsabilidades que tiene el ser humano de poder cuidar y proteger, para matener un desarrollo sostenible mediante la demostración de sus comportamientos que integran de poder añadir sistemas de planificación para que se mejore la degligencias que el mismo ser humano interrumpe de no corraborrar hasta el dia de hoy de conseguir solucionar o dimsinuir la contaminación del ambiente, al mismo tiempo todas las empresas privadas y publicas ya tiene en cuenta la importancia que deben de tomar la gestión ambiental para poder contar con ciertos accesos de produccion o incluso de hacer posible de conseguir una certificacion que estan en contra de la destruccion del ambiente, lo cual los rodea y se confiesa para un mejor establecimiento de nuevas oportunidades y llevar una vida mas sana de ser necesaria, es parte de la responsabilidad ya de cada uno de comi poder llevar los manejos en representacion normativa.

Por su parte Munoz-Montilla, (2017). Afirmaron que la gestión ambiental se conducen a poder mantener un desarrollo integral del cuidado y proteccion mediante el desarrollo de nuevos planes que estructuran ser la guia de poder direccionar todo un camino para conseguir oportunidades de mejorar responsabilidades y conciencias frente a los comportamientos que demuestran tener un avance de cambios de poder recuperar una mejor imagen de ambiente, al mismo tiempo también radica en conseguir estrategias que ayuden a poder reponer o sustituir de poder evitar las malas costumbres que el ser humano no toma en consideración de poder cuidar lo que le rodea, frente a la obtención de ecosistemas. Pero siempre es importante cumplir un mejor vinculo de conseguir reducir disminucion de contaminación para una mejor estabilidad de vida saludable.

De acuerdo con Andía V. &. (2019), la incorporación de actividades estratégicas permite realizar la gestión adecuada de los recursos naturales considerando cada una de sus dimensiones, de modo que estos elementos sean cuidados de forma adecuada para garantizar una máxima utilidad respecto a la integración de procedimientos sostenibles, para que se fomente el crecimiento económico pero sin generar daños irreversibles a los ecosistemas involucrados, es decir, se debe considerar la utilización de los recursos fundamentales pero se debe integrar una visión estratégica basada en la sostenibilidad, de modo que se garantice la preservación por mucho más tiempo. Además, se debe garantizar que los procesos productivos no perjudiquen el desarrollo óptimo de los ecosistemas, teniendo en cuenta que muchas organizaciones realizan sus actividades sin considerar los enfoque de sostenibilidad y la responsabilidad social, por lo que genera conflictos no solamente con el medio ambiente, sino también con la población que se encuentra dentro del lugar pobre que dificulta la posibilidad de llevar a cabo sus actividades cotidianas y la posibilidad de mejorar su calidad de vida; por ello, es necesario que se realice el mejoramiento continuo a través de la integración de estrategias y el monitoreo oportuno para detectar los errores de forma inmediata, para permitir que las soluciones sean diseñadas de manera adecuada para fortalecer la competitividad organizacional mediante la utilización de la sostenibilidad de los recursos.

Según Massolo (2015), es necesario que las autoridades cumplan su responsabilidad respecto a la fiscalización de las actividades organizacionales que se involucran con el medio ambiente, esto debido a que por mucho tiempo una gran cantidad de personas y empresas han utilizado los recursos naturales sin considerar las normativas medioambientales establecidas, por lo que se ha generado grandes daños al medio donde se han desarrollado estas actividades, cuyos efectos negativos aún siguen vigentes y las instituciones deben invertir gran cantidad de recursos para revertir estos daños, es decir, la irresponsabilidad de las personas y las organizaciones en su conjunto ha generado la pérdida de una gran cantidad de recursos esenciales para la

vida y el desarrollo económico, los mismo que serán la preocupación de muchas generaciones futuras, por ello, se necesita de un alto grado de compromiso tanto a nivel personal como colectivo para generar resultados positivos.

Según el autor Barazarte, (2014), afirma que la gestión ambiental son acciones que garantizan proponer mejores propuestas donde acogen a poder agruparse con personas que tomen en consideración de cuidar el planeta que les rodea incluso de poder disminuir la contaminación lo cual afecta la propia salud y la vida del ser humano, es por eso que ellos mismos deben de tomar conciencia de los comportamientos que se visualizan al ser los responsables de seguir contaminando el medio ambiente, y los ecosistemas que se consagran parte de todo este medio. Es por eso que se unen empresas de ambos sectores para poder reforzar en ideas y tecnicas de conseguir otros resultados que ayuden a eliminar no en su totalidad pero si con la intencion de no dejar de seguir aumentando la contaminacion de no estar en una estabilidad de calidad de vida de poder respirar un aire puro o crear las propias enfermedades donde el mismo ser humanos se afecta.

Por su parte Páez, (2011) informa que la gestion ambiental no todos toman en consideracion su gran importancia de ayudar a proteger el cuidado del medio ambiente o planeta que es ordea por el cual habitan, reprochando a malos habitos y costumbres de ser los únicos culpables de no tener un calidad de vida de un mejor ambiente libre de contaminación, donde se toman como protagonistas de ser los principales quienes afectan a un mayor peso de contaminar y segui destruyendo el planeta, al presentir los cambios climatológicos de ya no ser igual que un año anterior, o existir el calentamiento global, todo por referente a la contaminación que uno mismo sigue afectando. La falta de conciencia de muchas personas y en conjunta con las empresas, que no toman en consideración la gestión del medio ambiente, de poder sumarse a agnerar nuevas estrategias de poder hacerse responsable de conseguir cambios sobre tratamientos de conseguir mejor estabilidad de vida, sin contaminación.

Para Andía V. &. (2019), consideran que la gestión ambiental es la supervisión para mantener el cuidado de un planeta seguro de libre de contaminación, donde ante tanta contaminación generada el planeta se recalienta que genera otro estado de reacción de poder afectar al mismo ser humano, siendo los culpables de esta misma desgracia, es por eso que la importancia de sumarse a construir un sistema de poder controlar las actividades de las empresas dedicadas a ver con el afecto del medio ambiente, tiene que cumplir ciertos requisitos o implementación en su proceso de producción para así lograr cumplir ciertos objetivos de poder mantener la formalidad de seguir cuidando el medio ambiente, incluso de estar presente el sector público de ayudar a poner reglas por lo cual respetar o sancionar ante su incumplimiento, donde se sumen para mayor protección.

Según Massolo (2015), defiende que la gestión ambiental es lograr conseguir a que sumen ambos sectores de entidad pública y privada para poder evitar mayor contaminación donde los que se afectan son ellos mismos, por lo tanto es exigible cumplir ciertas condiciones de hacer prohibir que no altere mayor contaminación a lo que producen, de lograr mayor cuidado y orden de los residuos que se generan todo los días, para ser llevado a un tratamiento de tener una mejor recicladora o selección de su fin de uso. Ya que la gestión esta a cargo por una organización que se suman organismos para implantar normativas que respetar y que razones sancionar, ante muchas personas que incumplen con este rol. Logrando acostumbrarles a un mejor habito y comportamiento frente a estos actos de protección y cuidado con el medio ambiente, sumandose a esto pueden conseguir mejoras y tener una vida saludable.

Sin embargo Barazarte, (2014), complementan que la gestión ambiental son acciones de manejos normativos dirigidos por una organización, que se encargan de hacer respetar esta validación, para no seguir contaminado el planeta que habitamos, así poder lograr la formalidad y evitar los malos hábitos que las personas siguen generando por contaminar el medio ambiente en grandes cantidades, por lo que no se dan cuenta al transmitir los cambios climatologicos o recalentamiento global, siendo

una de sus amenazas el hombre, quien perjudica la estabilidad de vivir una vida saludable.

Para Andía V. &, (2019) asume que la gestión ambiental es acoger una responsabilidad de tomar a cargo un organismos o empresas que se suman de cuidar el medio ambiente, en no seguir destruyendo el plantea, de conseguir técnicas de vigilancia y enseñanza de como poder evitar mayor contaminación por distintos lugares, de introducir el orden de clasificación de los residuos sólidos, de incentivar a que más personas formen parte de este apoyo solidario, por lo cual todos habitan y necesitan de una vida saludable, por lo tanto son responsabilidades que se tiene que cumplir para evitar la propagación de contaminar, logrando a que uno se responsabilice de su propio acto que genera en contra del cuidado del planeta, y es responsabilidad también de un país tomar consideración, por eso existen autoridades del cuidado y protección del medio ambiente, para poder analizar y evaluar las causas.

Para Barazarte, (2014), designa que la gestión ambiental ya es parte de un sistema que se debe de respetar para su debido cuidado, donde existen normas que amparan su funcionamiento y que toda empresa debe de cumplir al constituir algún centro de bienes y servicios, así se podra determinar si cumplen con las características o implementos que respeten con el cuidado del medio ambiente; pese a que el responsable es el hombre, de que no todos toman en consideración de cuidar el lugar que habitan, respirando un aire libre de contaminación, donde las tecnicas no fueron suficientes sino se encuentran resultados positivos, es parte de la regla que estipula para no poder derogar hechos que consagren sanciones.

Mientras Massolo (2015), describe que la gestion ambiental esta encargado con el cuidado y la protección del medio ambiente, al contar con ecosistemas que habitan en todo lugar, siendo el centro de la vida saludable, pero si resulta no poder aprovechar antes de empeorar, sera parte de una gran irresponsabilidad que no se ha tomado a tiempo su solución, donde todos se quejan de no haber logrado. El cuidado del medio ambiente es algo importante que todo estado toma en cuenta, por lo que se ha creedo

normativas , reglas que ampara su funcionamiento de interponer autoridad y cumplimiento al no contar con los requisitos necesarios para poder evitar mayor propagación de seguir contaminando, ante mayor cantidad de productividad, donde se tiene que ejercer nuevas técnicas para evitar mayores niveles de contaminación. Donde la organización a cargo debe de buscar estrategias para conseguir eliminar o disminuir este acto rechazado, para conseguir ver cambios o mejoras de manera representativa con el cuidado del medio ambiente.

Asimismo, para que se de una correcta gestión ambiental, de acuerdo a Páez (2011), nos menciona que es necesario tres elementos fundamentales: a) Establecer una política ambiental, que sea aplicado por organizaciones gubernamentales y privadas. De esta manera tratar de buscar el compromiso de la sociedad con el manejo adecuado de los recursos. b) Las instituciones juegan un rol importante al implantar reglas y elaborar políticas ambientales para ser aplicados, siendo supervisado y controlado mediante el sistema administrativo e institucional. c) Finalmente tenemos a los instrumentos, tales como, autogestión, planificación territorial; y los medios, como, capacitación, educación, financiamiento y comunicación, entre otros.

De acuerdo a la ONU (2012), los representantes de 179 países se reunieron en la conferencia sobre medio ambiente humano, llevado a cabo en Río de Janeiro; para tratar temas de actividades socioeconómicas con impacto ambiental. Evidenciándose relación entre el desarrollo sostenible con el medio ambiente, siendo el principal objetivo crear estrategias y métodos que serán implementados paulatinamente a nivel internacional.

En la presente investigación de acuerdo a la variable gestión ambiental, se toma como primera dimensión a las **políticas ambientales**, que de acuerdo Zarza (2022), son las estrategias que se aplican mediante normativas y se realizan desde el ámbito internacional a nacional, con la finalidad de uniformizar y ser la base para las instituciones públicas y privadas para enfrentar los problemas ambientales existentes y lograr el desarrollo sostenible. Asimismo (Andía V. &, 2019) señala que son

instrumentos indispensables con el tema del medio ambiente respecto a su cuidado, lo cual constituye ciertos límites que ampara su normativa por la cual se debe de tener en cuenta para conseguir un mejor refuerzo de seguir protegido de nosotros mismos. Por otro lado, según Massolo (2015), indican que, se han aplicado diversas estrategias que ayuden al cuidado del medio ambiente, de manera que no se dé ningún tipo de problema con el tiempo que pueda afectar a las demás generaciones. La segunda dimensión es la **educación ambiental**, que de acuerdo al Ministerio del medio ambiente (s.f), es un proceso fundamental que busca generar y reforzar la conciencia, habilidades, actitudes y sensibilización a sociedad con el cuidado del medio ambiente, siendo el punto fundamental para lograr un cambio positivo, los valores y el componente ético; con el fin de crear una convivencia armónica y sostenible. Asimismo (Andía V. &, 2019) menciona que las conductas que demuestran las personas hacen poder ser de ser aceptadas o negadas ante la demostración de comportarse con el cuidado respectivo de mantener un ambiente sostenible, por lo tanto, este debe de aferrarse en mejores aprendizajes que alcance una mejor realidad sociable donde ellos mismos habitan y generan nuevos hábitos. Asimismo, Páez, (2011) menciona que, es conciencia del ser humano proteger los espacios naturales mediante el cuidado y sin ningún tipo de contaminación que pueda afectar el medio, ya que es el único factor por la cual se lleva a cabo la pérdida de muchas especies tanto animales como bosques. Por último, la tercera dimensión de la variable antes mencionada, es la **estrategia ambiental**; la cual involucra acciones preventivas y creativas de una organización, que se llevan a cabo mediante proyectos, planes y programas a corto, mediano y largo plazo; que busca hacer uso racional de los recursos, además de informar acerca de las políticas ambientales mediante una imagen positiva con el cuidado del medio ambiente y creando conciencia al entorno. Por otro lado, Barazarte, (2014), indica que, se toma en cuenta la problemática que pueda ser el motivo por el cual se esté dando la contaminación de manera progresiva dentro del medio, por el cual se toman medias para poder aplicar estratégicas que conlleven a solucionar el problema que se vienen dando.

### III. METODOLOGÍA

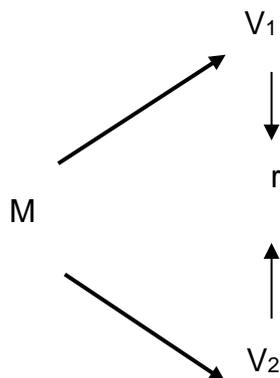
#### 3.1. Tipo y diseño de investigación

##### Tipo de estudio

La presente investigación fue básica o teórica, con enfoque cuantitativo a nivel descriptivo correlacional. Según Hurtado (2010) la investigación descriptiva se sitúa en el nivel perceptual, el cual se orientada a tomar en cuenta cualidades, rasgos o características de una o más grupos de análisis. Por otro lado, esta modalidad de estudios se ejecuta cuando no existen precisiones certeras sobre el objeto de estudio, o son insuficientes o quedaron obsoletas.

##### Diseño de investigación

Por ser un estudio descriptivo, tiene como objetivo determinar el grado de relación entre las variables ecoeficiencia y gestión ambiental a partir de una muestra, en este caso trabajadores de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache; por lo tanto, tiene un valor explicativo (Hernández et al., 2010), pero, principalmente por usar una técnica de análisis estadístico apoyado en un diseño correlacional, por lo cual el esquema es el siguiente:



Donde

M = Muestra

V<sub>1</sub> = Nivel de ecoeficiencia

V<sub>2</sub> = Gestión ambiental

r = Relación entre las variables

### 3.2. Variables y operacionalización

Variable 1: Nivel de ecoeficiencia

Variable 2: Gestión ambiental

### 3.3. Población, muestra, muestreo, unidad de análisis

#### 3.3.1. Población

Para Hernández S. (2018), la población es el grupo de individuos que coinciden con una serie de detalles” en este caso está conformado por 54 trabajadores de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache.

Tabla 1

Población

Áreas y oficinas de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache	N° trabajadores
Área de Infraestructura	1
Gerencia	1
Oficina zonal de transporte	3
Área de produce-Tocache	1
Oficina de competitividad Agraria-Tocache	5
Área de DIRCETUR	4
Oficina zonal de trabajo y promoción del empleo alto Huallaga-Tocache	3
Unidad operativa de gestión forestal y fauna silvestre sede Tocache (ARA-Tocache)	4
Proyecto BOSHUMI	23
Oficina de presupuesto	1
Oficina de tesorería	1
Oficina de logística	1
Oficina de contabilidad	1
Patrimonio	1
Secretaria	1
Jefe personal	1
Guardianía	1
Limpieza	1
<b>TOTAL</b>	<b>54</b>

Fuente: Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache

### **Criterios de selección**

#### **Inclusión**

Todos los trabajadores de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache.

Todos los trabajadores hábiles y en ejercicio del cargo.

#### **Criterio de exclusión**

Trabajadores con permisos y/o vacaciones.

Trabajadores que brindan servicios externos a la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache.

### **3.3.2. Muestra**

Según Hernández (2018), la muestra es un subgrupo del total de la población.

La muestra de la presente investigación estuvo conformada por toda la población, es decir, 54 trabajadores.

### **3.3.3. Muestreo**

El tipo de muestreo no probabilístico fue de tipo censal pues al ser la población pequeña se tomó como muestra a toda la población.

### **3.3.4. Unidad de análisis**

Un trabajador.

## **3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad**

### **Técnica**

Para recabar la información sobre el nivel de ecoeficiencia y gestión ambiental se utilizó como técnica la encuesta.

### **Instrumento**

**Cuestionario sobre nivel de ecoeficiencia.** Este instrumento fue elaborado por el autor, consta de 29 ítems distribuidos en sus cuatro dimensiones: a) Ahorro de papel (8 preguntas); b) Ahorro de energía (7 preguntas); c) Ahorro de

agua (8 preguntas) y d) Segregación y reciclado de residuos sólidos (6 preguntas). Las valoraciones de las respuestas fueron: a) Siempre= 5; b) Casi siempre= 4; c) A veces= 3; d) Casi nunca= 2 y e) Nunca = 1.

**Cuestionario sobre gestión ambiental.** Este instrumento fue elaborado por el autor, con el objetivo de recabar las opiniones sobre la variable; consta de 18 ítems distribuidos en sus tres dimensiones: a) Políticas ambientales internas (6 preguntas); b) Educación ambiental (6 preguntas) y c) Estrategias ambientales (6 preguntas). Las valoraciones de las respuestas fueron: a) Totalmente de acuerdo= 5; b) Parcialmente de acuerdo= 4; c) Indiferente= 3; d) Parcialmente en desacuerdo= 2 y e) Totalmente en desacuerdo= 1.

### Validez

La validez del instrumento será mediante el juicio de tres expertos, los cuales tuvieron que llenar un informe dando su opinión y puntaje necesario a los diferentes criterios de calidad que debe contener ambos cuestionarios. Los resultados promedio por cada experto se muestran a continuación:

#### *Validación de expertos*

Variable	Nº	Experto o Especialista	Promedio de Validez	Opinión del Experto
Ecoeficiencia	1	Magíster en Gestión Pública	4.9	Cumple con los requisitos para su aplicación
	2	Magíster en Gestión Pública	4.4	Coherente y aplicable
	3	Maestro en educación con mención en docencia e investigación en educación superior	4.7	Cumple con los requisitos para su aplicación
Gestión ambiental	1	Magíster en Gestión Pública	4.9	Cumple con los requisitos para su aplicación
	2	Magíster en Gestión Pública	4.4	Coherente y aplicable

3	Maestro en educación con mención en docencia e investigación en educación superior	4.8	Cumple con los requisitos para su aplicación
---	---	-----	--

Fuente: Resultado de validación por juicio de expertos

### **Interpretación**

Después de los puntajes y opiniones de los expertos, se deduce que en la primera variable se obtiene un promedio general de 4.67, representando el 98% de consenso entre los expertos. Con respecto a la segunda variable, se obtuvo como promedio 4.7, lo que equivale al 94 % de validez del contenido sobre gestión ambiental. Concluyendo que, de acuerdo a los porcentajes obtenidos en ambas variables, se muestra que existe una alta validez, asimismo, corroborando que se cumple con los requisitos necesarios para ser aplicados.

### **Confiabilidad**

De acuerdo a los resultados obtenidos del coeficiente alfa de Cronbach, el cuestionario sobre ecoeficiencia obtuvo como resultado el 0.82, considerándose con un alto nivel de confiabilidad. Asimismo, el cuestionario sobre gestión ambiental, obtuvo como resultado el 0.85, ubicándose en el rango de confiabilidad muy alta.

### **3.5. Procedimiento**

La presente investigación se elaboró en base a los parámetros y precisiones del informe de tesis indicado por la UCV; identificándose en primer lugar el problema a investigar, siendo fundamentado a través de la revisión bibliográfica. Seguidamente se elaboraron instrumentos para las variables planteadas, siendo validados mediante el juicio de tres expertos que cuentan con grado mínimo de maestría en relación al tema a investigar; concluyendo de esta manera la presentación y sustentación del proyecto de tesis en el plazo establecido de acuerdo al cronograma de actividades. Posteriormente se comenzó el trabajo de gabinete, aplicando los cuestionarios validados a los

sujetos muestrales, sin antes olvidar que para llevar a cabo dicho procedimiento se obtuvo la autorización de la entidad objeto de estudio, con la finalidad de recopilar datos. Finalmente se codificó, procesó y analizó la información obtenida, para redactar los resultados y brindar las recomendaciones necesarias, terminando de esta manera el informe de tesis. Para su aprobación y publicación se tuvo que levantar las observaciones por parte de los jurados, así como también el nivel de turnitin aceptable.

### **3.6. Métodos de análisis de datos**

Para el procesamiento de información se utilizó el Microsoft Excel y el SPSS v25. Mientras que, para definir la normalidad de los datos se utilizó la prueba de Kolmogorov-Smirnov; una vez definido se inclinó a utilizar el coeficiente de Rho de Spearman para determinar el nivel de correlación, el cual nos permitió dar contraste a las hipótesis planteadas y la última técnica estadística descriptiva fue el coeficiente de determinación. Por último, para presentar los datos se utilizó tablas estadísticas y figuras.

### **3.7. Aspectos éticos**

Esta investigación estuvo de acuerdo a principios éticos de la investigación, que son: beneficencia, que busco hacer el bien dentro de un marco que respete los derechos de cada autor, con el consentimiento de la institución objeto de estudio, entidad que proporcionó la información, y que además sea razonable dentro de los principios de la ética internacional, como el principio de beneficencia, que garantizó que a medida que avanza la investigación sólo se busca el bien, y no se pretende dañar nada relacionado con la investigación, no maleficencia, no buscó causar daño alguno a ningún participante. Además, defiende el principio de justicia, asegurando que quienes participen en la investigación sean tratados con respeto e igualdad, brindándoles las mismas condiciones de participación y promoviendo la equidad y la igualdad.

#### IV. RESULTADOS

**Tabla 2**

*Prueba de normalidad*

	Kolmogorov-Smirnov		
	Estadístico	gl	Sig.
Ecoeficiencia	,190	54	,000
Gestión ambiental	,157	54	,002

*Fuente: Base de datos obtenido del SPSS V.25*

**Interpretación:**

Mediante el Kolmogorov-Smirnov, se obtuvo un resultado menor a 0.05 con el cual se consideró como una distribución no paramétrica, por ello, la utilización del Rho de Spearman ayudará a establecer la correlación.

**4.1. Determinar la relación entre el nivel de ahorro de papel y materiales conexos y la gestión ambiental en trabajadores de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache, 2022.**

**Tabla 3**

*Relación entre el nivel de ahorro de papel y materiales conexos y la gestión ambiental en los trabajadores de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache, 2022.*

			Ahorro de papel y materiales conexos	Gestión ambiental
Rho Spearman	de Ahorro de papel y materiales conexos	de Coeficiente y de correlación Sig. (bilateral)	1,000	,970**
		N	54	54
	Gestión ambiental	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral)	,970**	1,000
		N	54	54

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

*Fuente: Base de datos de la aplicación del cuestionario*

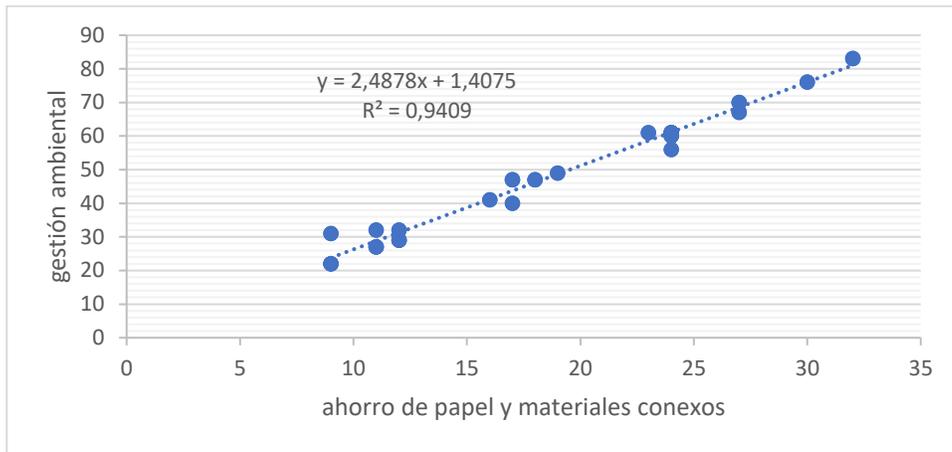
**Interpretación:**

En la tabla 3, se observa que existe relación entre el nivel de ahorro de papel y materiales conexos y la gestión ambiental; ya que de acuerdo al análisis estadístico de Rho Spearman se alcanzó un coeficiente de 0. 970 y un p valor

igual a 0,000 ( $p\text{-valor} \leq 0.01$ ), por lo que, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, es decir, existe relación directa muy alta y significativa entre el nivel de ahorro de papel y materiales conexos y la gestión ambiental en trabajadores de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache, 2022.

### Figura 1

*Dispersión entre el nivel de ahorro de papel y materiales conexos y la gestión ambiental*



*Fuente: Base de datos de la aplicación del cuestionario*

Con respecto al análisis de la figura de dispersión y conforme al coeficiente de determinación ( $R^2=0,9409$ ), el 94% de la gestión ambiental influye en el nivel de ahorro de papel y materiales conexos, la diferencia de porcentaje (6%) se debe a otros factores.

**4.2. Determinar la relación entre el nivel de ahorro de energía y la gestión ambiental en trabajadores de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache, 2022.**

**Tabla 4**

*Relación entre el nivel de ahorro de energía y la gestión ambiental en los trabajadores de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache, 2022.*

	Ahorro de energía	Gestión ambiental
Rho de Ahorro de energía	1,000	,963**
de Spearman		
de Coeficiente de correlación		
Sig. (bilateral)	.	,000
N	54	54
Gestión ambiental	,963**	1,000
de Coeficiente de correlación		
Sig. (bilateral)	,000	.
N	54	54

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

*Fuente: Base de datos de la aplicación del cuestionario*

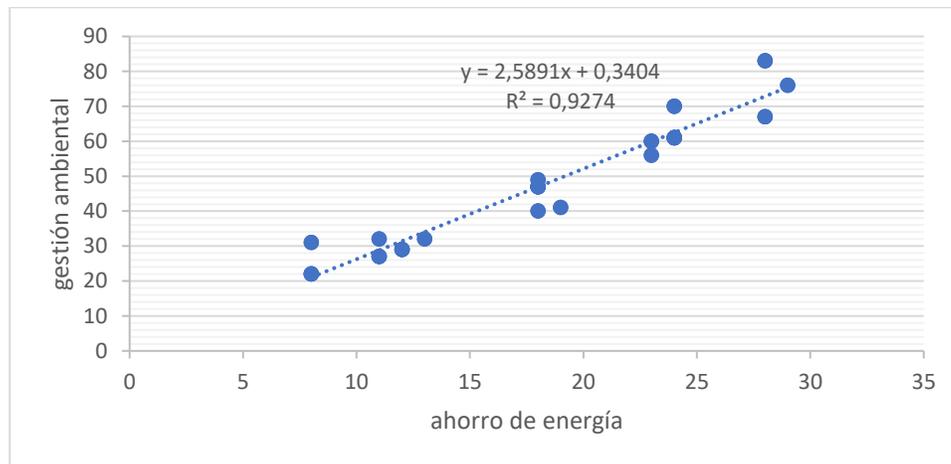
**Interpretación:**

De acuerdo a la tabla 4, podemos decir que existe relación entre el nivel de ahorro de energía y la gestión ambiental, ya que mediante el análisis estadístico de Rho Spearman se alcanzó un coeficiente de 0. 963 y un p valor igual a 0,000 (p-valor  $\leq$  0.01), por lo que, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, es decir, existe relación directa muy alta y significativa entre el nivel de

ahorro de energía y la gestión ambiental en trabajadores de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache, 2022.

## Figura 2

*Dispersión entre el nivel de ahorro de energía y la gestión ambiental*



*Fuente: Base de datos de la aplicación del cuestionario*

En cuanto al análisis de la figura de dispersión y conforme al coeficiente de determinación ( $R^2=0,9274$ ), el 93% de la gestión ambiental influye en el nivel de ahorro de energía y la diferencia de porcentaje (7%) se debe a otros factores.

**4.3. Determinar la relación entre el nivel de ahorro de agua y la gestión ambiental en trabajadores de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache, 2022.**

**Tabla 5**

*Relación entre el nivel de ahorro de agua y la gestión ambiental en los trabajadores de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache, 2022.*

	Ahorro de agua	Gestión ambiental
Rho Spearman	1,000	,951**
de Ahorro de agua		
de Coeficiente de correlación		
Sig. (bilateral)	.	,000
N	54	54
Gestión ambiental	,951**	1,000
de Coeficiente de correlación		
Sig. (bilateral)	,000	.
N	54	54

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

*Fuente: Base de datos de la aplicación del cuestionario*

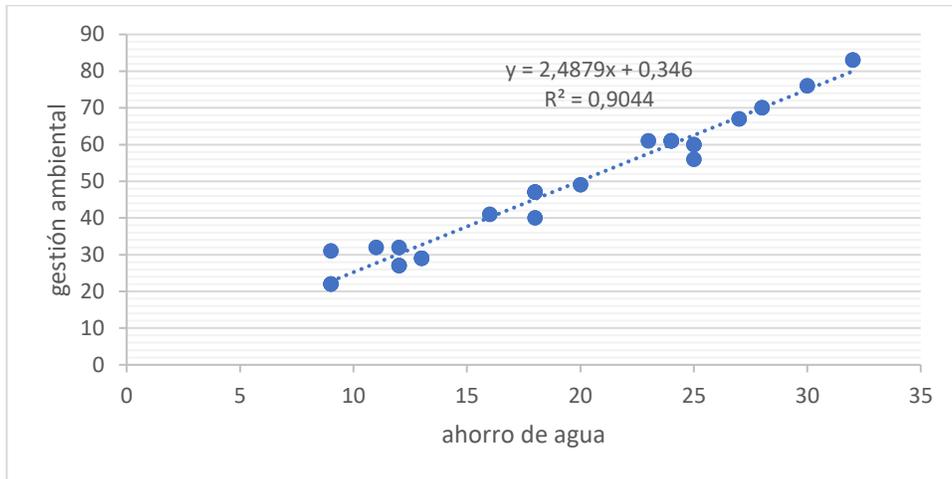
**Interpretación:**

Con los valores obtenidos en la tabla 5, se observa que existe relación entre el nivel de ahorro de agua y la gestión ambiental, ya que mediante el análisis estadístico de Rho Spearman se alcanzó un coeficiente de 0. 951 y un p valor igual a 0,000 ( $p\text{-valor} \leq 0.01$ ), por lo que, se acepta la hipótesis alterna, es decir, existe relación directa muy alta y significativa entre el nivel de ahorro de agua y

la gestión ambiental en trabajadores de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache, 2022.

### Figura 3

*Dispersión entre el nivel de ahorro de agua y la gestión ambiental*



*Fuente: Base de datos de la aplicación del cuestionario*

En lo que concierne al análisis de la figura de dispersión y conforme al coeficiente de determinación ( $R^2 = 0,9044$ ), el 90% de la gestión ambiental influye en el nivel de ahorro de agua y la diferencia de porcentaje (9%) se debe a otros factores.

**4.4. Determinar la relación entre el nivel de segregación y reciclado de residuos sólidos y la gestión ambiental en trabajadores de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache, 2022.**

**Tabla 6**

*Relación entre el nivel de segregación y reciclado de residuos sólidos y la gestión ambiental en los trabajadores de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache.*

		Segregación y reciclado de residuos sólidos	Gestión ambiental
Rho	de Segregación	1,000	,973**
Spearman	y reciclado de de residuos sólidos		
	coeficiente de correlación		
	Sig. (bilateral)	.	,000
	N	54	54
Gestión	de	,973**	1,000
ambiental	coeficiente de correlación		
	Sig. (bilateral)	,000	.
	N	54	54

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

*Fuente: Base de datos de la aplicación del cuestionario*

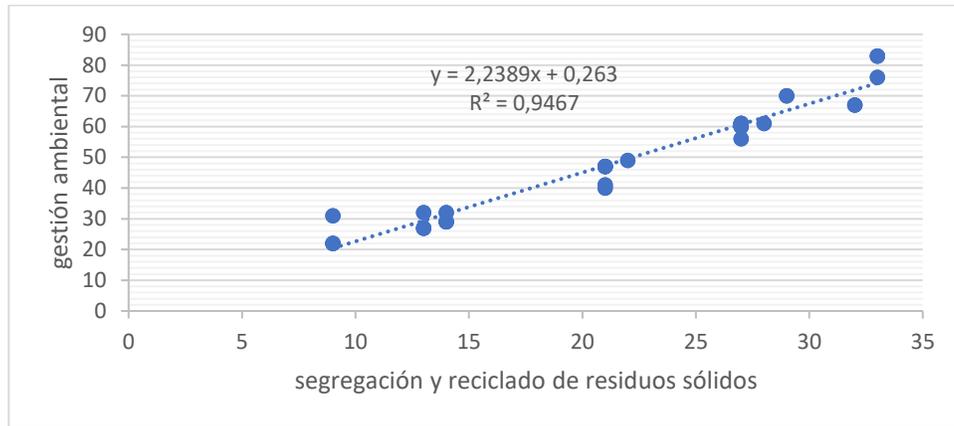
**Interpretación:**

En la tabla 5, se visualiza la relación entre el nivel de segregación y reciclado de residuos sólidos y la gestión ambiental, ya que mediante el análisis estadístico de Rho Spearman se alcanzó un coeficiente de 0. 973 y un p valor igual a 0,000 (p-valor  $\leq 0.01$ ), por lo que, se rechaza la hipótesis nula y se acepta

la hipótesis alterna, es decir, existe relación directa muy alta y significativa entre el nivel de segregación y reciclado de residuos sólidos y la gestión ambiental en trabajadores de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache, 2022.

#### Figura 4

*Dispersión entre el nivel de segregación y reciclado de residuos sólidos y la gestión ambiental*



*Fuente: Base de datos obtenido del SPSS V.25*

Con respecto al análisis de la figura de dispersión y conforme al coeficiente de determinación ( $R^2=0,9467$ ), el 95% de la gestión ambiental influye en el nivel de segregación y reciclado de residuos y la diferencia de porcentaje se debe a otros factores.

**4.5. Determinar la relación entre la ecoeficiencia y la gestión ambiental en los trabajadores de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache, 2022.**

**Tabla 7**

*Relación entre la ecoeficiencia y la gestión ambiental en los trabajadores de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache, 2022.*

		Ecoeficiencia	Gestión ambiental
Rho Spearman	de Ecoeficiencia	1,000	,966**
	Coeficiente de correlación		
	Sig. (bilateral)	.	,000
	N	54	54
Gestión ambiental	de Gestión ambiental	,966**	1,000
	Coeficiente de correlación		
	Sig. (bilateral)	,000	.
	N	54	54

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

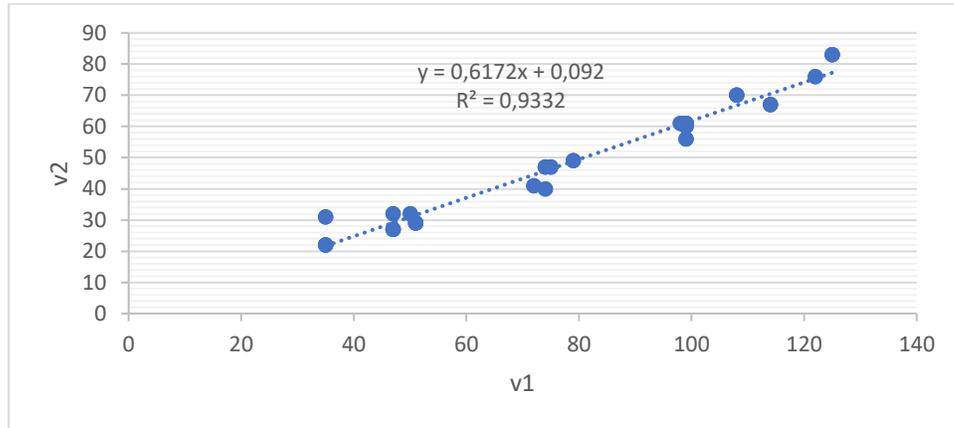
*Fuente: Base de datos de la aplicación del cuestionario*

**Interpretación:**

Podemos notar en la tabla 7, que existe relación entre la ecoeficiencia y la gestión ambiental, ya que mediante el análisis estadístico de Rho Spearman se alcanzó un coeficiente de 0. 966 y un p valor igual a 0,000 ( $p\text{-valor} \leq 0.01$ ), por lo que, se rechaza la prueba nula y se acepta la hipótesis general, es decir, existe relación directa muy alta y significativa entre la ecoeficiencia y la gestión ambiental en trabajadores de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache, 2022.

## Figura 5

### *Dispersión entre la ecoeficiencia y la gestión ambiental*



*Fuente: Base de datos de la aplicación del cuestionario*

En base al análisis de la figura de dispersión y conforme al coeficiente de determinación ( $R=0,9332$ ), el 93% de la ecoeficiencia influye en la gestión ambiental y la diferencia de porcentaje (7%) se debe a otros factores.

## V. DISCUSIÓN

En ese capítulo se contrasta los resultados obtenidos con los antecedentes, tendiendo como primer resultado que existe relación directa muy alta y significativa entre el nivel de ahorro de papel y materiales conexos y la gestión ambiental en trabajadores de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache, 2022, en base al resultado del cuestionario se puede observar que no se realiza la compra necesaria de papel, sobres, entre otros, durante el año, no se incentiva a que se desarrolle un almacenaje digital de todos los documentos para evitar así utilizar más papel y demás sobres, dichos resultados se asimilan con lo expuesto por Mendoza (2020), indican que existe una alta correlación directa entre ambas variables, con un grado de significancia de 0.78. Las empresas tenían como estrategia ambiental. Teniendo como objetivo principal maximizar la rentabilidad de la empresa en un corto plazo. En la actualidad es inviable ese tipo de acción pues existe un gran volumen de sustancias contaminantes y da como consecuencia una saturación del medio ambiente como receptor, por lo cual se exigen otro tipo de instrumentos. Por lo tanto, la gestión (planificación, organización, dirección y control) ambiental es un conjunto de estrategias y acciones mediante las cuales organizan las actividades producidas o modificadas por el ser humano con la naturaleza, con el fin de buscar bienestar social, previniendo y aplacando los problemas ambientales.

En tanto, existe relación directa muy alta y significativa entre el nivel de ahorro de energía y la gestión ambiental en trabajadores de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache, 2022, de acuerdo a los resultados, se observa que los colaboradores de la institución objeto de estudio, apagan y desconectan los equipos eléctricos (computadoras, impresoras, celulares, entre otros) de manera regular, al momento que no están siendo utilizados, así como también dejan desconectados el cargador de celular o la extensión de energía; dichos resultados se asemejan con lo expuesto por Barazarte (2014), menciona, en la actualidad existen nuevos enfoques para gestionar los impactos ambientales y sociales; empezando por que las organizaciones lo toman en cuenta como

inversiones críticas para el éxito corporativo, más que como desembolsos para cumplir con las regulaciones respecto al medio ambiente.

Además, existe relación directa muy alta y significativa entre el nivel de ahorro de agua y la gestión ambiental en trabajadores de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache, 2022, dicho resultado se debe que el colaborador al observar alguna fuga de agua, avisa de manera inmediata a la persona responsable para dar solución, asimismo, verifican si los servicios higiénicos de la institución, tiene algún problema de goteo o fuga de agua; dichos resultados se asimilan con lo expuesto por (Andía V. &., 2019) señala que es el principal medio a través del cual las empresas, que están bajo el cargo del sector público y privado ayudan a poder reforzar un mejor sustento económico para mantener un mejor nivel de calidad de vida, y poder competir frente a otras alianzas sobre la distribución de bienes y servicios que existen, de poder producir productos que no generen mayor contaminación u duración de poder deshacerse. Mediante procesos ecológicos y económicamente eficientes previniendo los riesgos.

Asimismo, existe relación directa muy alta y significativa entre el nivel de segregación y reciclado de residuos sólidos y la gestión ambiental en trabajadores de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache, 2022, y de acuerdo a los resultados de los encuestados se deduce que la institución no cuenta con diferentes tipos de contenedores para cada tipo de residuo y no cuentan con un presupuesto asignado que cubra las actividades relacionadas a la política ambiental interna; dichos resultados se asimilan con lo expuesto por (Páez, 2011), indican que, debido a su importancia hasta hoy en día, han convergido presiones internas y externas para responsabilizar a las organizaciones y a los diferentes niveles de gobierno en el manejo de temas ambientales y sobreexplotación de los recursos. El efecto de las políticas y de los programas ambientales llevados a cabo por una administración gubernamental, son cada vez más cuestionadas, de tal manera que los gestores ambientales tienen que demostrar resultados y efectos de su gestión.

También, es necesario mencionar los tres elementos fundamentales: a) Establecer una política ambiental, que sea aplicada por organizaciones gubernamentales y privadas. De esta manera tratar de buscar el compromiso de la sociedad con el manejo adecuado de los recursos. b) Las instituciones juegan un rol importante al implantar reglas y elaborar políticas ambientales para ser aplicadas, siendo supervisado y controlado mediante el sistema administrativo e institucional. c) Finalmente tenemos a los instrumentos, tales como, autogestión, planificación territorial; y los medios, como, capacitación, educación, financiamiento y comunicación, entre otros. Asimismo, (República, 2009) establece que: a) se debe agrupar los residuos por tipo de material y/o características; b) disponer las acciones necesarias para la segregación, recolección y almacenamiento temporal de los residuos; c) los residuos deben ser entregados a organizaciones que tengan como actividad principal el reciclado y estén debidamente registrados en este caso el MINAM.

Finalmente, existe relación directa muy alta y significativa entre la ecoeficiencia y la gestión ambiental en trabajadores de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache, 2022, además, el 93.32 % de la ecoeficiencia influye en la gestión ambiental; dichos resultados concuerdan con lo expuesto por Chávez & Chávez (2021), indican que las prácticas de gestión ambiental de las empresas de transporte interprovincial son malas, con un porcentaje del 61,11 y el nivel de ecoeficiencia es no aceptable con un porcentaje de 72,22; evidenciándose que la gestión ambiental influye significativamente en el nivel de ecoeficiencia. Siendo solo el 33,33% de las empresas objeto de estudio que posee certificación ambiental. Además, ONU (2012), los representantes de 179 países se reunieron en la conferencia sobre medio ambiente humano, llevado a cabo en Río de Janeiro; para tratar temas de actividades socioeconómicas con impacto ambiental. Evidenciándose relación entre el desarrollo sostenible con el medio ambiente, siendo el principal objetivo crear estrategias y métodos que serán implementados paulatinamente a nivel internacional.

También, guarda relación con Villoslada (2019) quien menciona que el Rho de Spearman fue 0,686, lo que significa que existe relación significativa entre el nivel de ecoeficiencia y gestión ambiental en los trabajadores de la UGEL de Nuevo Chimbote. En tanto, el autor Canlla (2019), quien sostiene que, de acuerdo a los porcentajes obtenidos, la institución objeto de estudio es considerado ecoeficiente y comprometida en la gestión ambiental, siendo su correlación entre ambas variables de 0.87 y p-valor de 0.000, evidenciándose la influencia de la gestión ambiental. Además, (Andía J. , 2019), mencionan que en el sector público va en dirección a todos lo que conforman parte de esta organización, de poder enfrentar nuevas estrategias ante posibilidades que ayude a poder conseguir una menor distribución y conciencia sobre el tratamiento de los residuos sólidos generados que no puedan más dañar el ambiente que rodea la superficie de respirar un aire puro y libre de contaminación. Además, se denomina residuo solido a todo tipo de desecho que ya no es adquirido de un buen uso, siendo materia o algo que se pueda identificar de manera táctica, por lo que es llevado a un tratamiento de selección para una mejor distribución de no alterar la contaminación de un medio ambiente, logrando así conducir a un lugar final de poder ser evitado un mayor desperdicio.

En cuanto a las limitaciones metodológicas presentadas en la investigación, se puede decir que una de ellas es el tamaño de la muestra ya que, al ser reducido, los resultados no aseguran representatividad para otras instituciones, asimismo la veracidad de la información brindada por la muestra, puede afectar los resultados presentados; sumado a ello el poco tiempo de entrega del informe de tesis.

## **VI. CONCLUSIONES**

- 6.1.** Existe relación directa muy alta y significativa entre la ecoeficiencia y la gestión ambiental en trabajadores de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache, 2022, ya que el análisis estadístico de Rho de Spearman fue de 0,966 (correlación positiva muy alta) y un p valor igual a 0,000 ( $p\text{-valor} \leq 0.01$ ); además, el 93.32 % de la gestión ambiental influye en la ecoeficiencia, indicando que, a mejor desarrollo de la gestión ambiental, mejor será la ecoeficiencia.
- 6.2.** Existe relación directa muy alta y significativa entre el nivel de ahorro de papel y materiales conexos y la gestión ambiental en trabajadores de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache, 2022, ya que el análisis estadístico de Rho de Spearman fue de 0,970 (correlación positiva muy alta) y un p valor igual a 0,000 ( $p\text{-valor} \leq 0.01$ ), indicando que, a mejor nivel de ahorro de papel y materiales conexos, mejor será la gestión ambiental.
- 6.3.** Existe relación significativa entre el nivel de ahorro de energía y la gestión ambiental en trabajadores de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache, 2022, ya que el análisis estadístico de Rho de Spearman fue de 0,963 (correlación positiva muy alta) y un p valor igual a 0,000 ( $p\text{-valor} \leq 0.01$ ), indicando que, a mejor nivel de ahorro de energía, mejor será la gestión ambiental.
- 6.4.** Existe relación directa muy alta y significativa entre el nivel de ahorro de agua y la gestión ambiental en trabajadores de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache, 2022, ya que el análisis estadístico de Rho de Spearman fue de 0,951 (correlación positiva muy alta) y un p valor igual a 0,000 ( $p\text{-valor} \leq 0.01$ ), indicando que, a mejor nivel de ahorro de agua, mejor será la gestión ambiental.

**6.5.** Existe relación directa muy alta y significativa entre el nivel de segregación y reciclado de residuos sólidos y la gestión ambiental en trabajadores de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache, 2022, ya que el análisis estadístico de Rho de Spearman fue de 0,973 (correlación positiva muy alta) y un p valor igual a 0,000 ( $p\text{-valor} \leq 0.01$ ), indicando que, a mejor nivel de segregación y reciclado de residuos sólidos, mejor será la gestión ambiental.

## VII. RECOMENDACIONES

- 7.1. Al gerente de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache, poner mayor importancia en implementar el archivo digital con el objetivo de poder reducir el uso excesivo y sin control de papelería y así poder contar con información más rápida para una adecuada toma de decisiones.
- 7.2. Al gerente de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache, tomar medidas necesarias para implementar políticas de reutilización de papel en todas las áreas, con el objetivo de poder reducir costos y también incentivar al cuidado el medio ambiente.
- 7.3. Al gerente de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache, proponer el uso de la energía solar, ya que esto permitirá reducir gastos por esta específica de gasto y así poder desarrollar otras actividades en beneficio de la institución
- 7.4. Al gerente de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache, desarrollar una campaña de sensibilización a los colaboradores sobre el uso adecuado de la energía eléctrica y el uso de los equipos de trabajo (computadoras, enchufes, etc.)
- 7.5. Al gerente de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache, desarrollar una adecuada gestión de los residuos sólidos, mediante la dotación de contenedores y/o depósitos para los diferentes tipos de residuos.

## REFERENCIAS

- Alfonso, L. Y. (2013). *Metodología de la investigación científica: cómo se hace una tesis doctoral*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.
- Andía, J. (2019). *Manual de derecho ambiental*. Lima: Editorial Arte & Pluma.
- Andía, V. &. (2019). *Manual de gestión ambiental. Gestión ambiental, evaluación de impacto ambiental y proyectos ambientales*. Lima: Impreción editorial "Colecciones Jovic" .
- Barazarte, R. N. (2014). El conocimiento ambiental y el comportamiento proambiental de los estudiantes de la enseñanza media, en la región de Valparaíso (Chile). . *Revista de Educación*, 12-34.
- Canlla Bacalla, Á. G. (Noviembre de 2019). *Influencia de la Gestión Ambiental en el nivel de ecoeficiencia de la Institución educativa emblemática Toribio Rodriguez de Mendoza, región Amazonas*. Universidad Peruana Unión, Facultad de Ingeniería y arquitectura. Obtenido de [https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12840/2536/Angel\\_Tesis\\_Licenciatura\\_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12840/2536/Angel_Tesis_Licenciatura_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Centurión Mendoza, C. (2020). *La gestión ambiental en la ecoeficiencia de los colaboradores de la Municipalidad distrital de Jequetepeque*. Tesis para obtener el grado académico de Maestra en Gestión Pública, Universidad César Vallejo, Programa académico de maestría en gestión pública. Obtenido de [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/43524/Centuri%c3%b3n\\_MCDF.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/43524/Centuri%c3%b3n_MCDF.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Chávez Portugal, A. V., & Chávez Portugal, S. A. (2021). *Prácticas de gestión ambiental y su impacto en la ecoeficiencia de las empresas de transporte interprovincial de pasajeros que circulan por la reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca*. Tesis para optar el título profesional de licenciada en Administración de empresas, Universidad Católica de Santa María, Facultad de Ciencias Económico Administrativas. Obtenido de

<http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12920/11209/53.0985.AE.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Delgado Arévalo, M. (2020). Ecoeficiencia y conciencia ambiental en estudiantes de la región San Martín, Perú. *Revista del pensamiento crítico Latinoamericano*. Obtenido de <http://www.pacarinadelsur.com/home/amautas-y-horizontes/1922-ecoeficiencia-y-conciencia-ambiental-en-estudiantes-de-la-region-san-martin-peru>

García Argueta, I. (2022). *Google Académico*. Obtenido de [http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/108148/secme-1623\\_1.pdf?sequence=1](http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/108148/secme-1623_1.pdf?sequence=1)

Gestión en recursos naturales. (2016). Gestión ambiental. Obtenido de <https://www.grn.cl/gestion-ambiental.html#:~:text=Se%20puede%20definir%20gesti%C3%B3n%20ambiental,pol%C3%ADtica%20ambiental%20racional%20y%20sostenida>.

Gifford, R. &. (2012). Environmental Attitudes. *The Oxford handbook of environmental and conservation psychology* , 65-80.

Gifford, R. &. (2014). Personal and Social Factors that Influence Pro-environmental Concern and Behaviour. *International Journal of Psychology*, 141-157.

Gobierno Regional de San Martín. (15 de Setiembre de 2022). *Reconocimiento al Desempeño Ambiental Local*. Obtenido de Plataforma digital única del Estado Peruano: <https://www.gob.pe/institucion/regionsanmartin/campa%C3%B1as/13737-reconocimiento-al-desempeno-ambiental-local>

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación*. Mexico: McGraw- Hill.

Huppés, G. y. (2005). *Eco-efficiency and its terminology*. . *Journal of Industrial Ecology*, 9(4), 43-46.

Juan, A. C. (2019). *Manual de derecho ambiental*. Lima: Editorial Arte & Pluma.

Ki-Hoon Lee, S. S. (2018). *Eco-Efficiency in Industry and Science*. Switzerland: Springer.

- Massolo, L. (2015). *Introducción a las herramientas de gestión ambiental*. Editorial de la Universidad de la plata. Obtenido de <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/46750>
- MINAM. (2012). *Glosario de términos para la gestión ambiental peruana*. Obtenido de Dirección general de políticas, normas e instrumentos de gestión ambiental: <http://siar.minam.gob.pe/puno/sites/default/files/archivos/public/docs/504.pdf>
- Ministerio de Relaciones Exteriores. (17 de Noviembre de 2021). Cancillería obtiene el primer lugar en el ranking final de Instituciones. *Nota informativa*. Obtenido de Plataforma digital única del Estado Peruano: <https://www.gob.pe/institucion/rree/noticias/505195-ministerio-de-relaciones-exteriores-obtiene-primer-lugar-en-el-ranking-de-instituciones-ecoficientes-a-nivel-nacional-y-local>
- Ministerio del Ambiente. (02 de abril de 2019). Estado peruano ahorra unos S/ 75 millones gracias a medidas de ecoeficiencia aplicadas en instituciones públicas. *Plataforma digital única del Estado Peruano*. Obtenido de Plataforma digital única del Estado: <https://www.gob.pe/institucion/minam/noticias/27113-estado-peruano-ahorra-unos-s-75-millones-gracias-a-medidas-de-ecoficiencia-aplicadas-en-instituciones-publicas>
- Ministerio del medio ambiente. (s.f). *Educación ambiental y participación ciudadana*. Obtenido de ¿Qué es la educación ambiental?: <https://educacion.mma.gob.cl/que-es-educacion-ambiental/>
- Munoz-Montilla, A. (2017). *La formación en prácticas culturales para la conservación del recurso hídrico*. Universidad Pedagógica Nacional.
- Newsome, W. &. (2011). Toward the prediction and influence of environmentally relevant behavior: Seeking practical utility in research. . *Behavior and Social Issues*, 44-71.
- ONU. (2012). *Conferencias medio ambiente y desarrollo sostenible*. Obtenido de <https://www.un.org/es/conferences/environment/rio1992>
- Páez Zamora, J. C. (2011). *Elementos de Gestión ambiental*. Quito, Ecuador. Obtenido de <https://amevirtual.gob.ec/wp-content/uploads/2018/11/GESTION-AMBIENTAL-ilovepdf-compressed.pdf>

- Reátegui Inga, M. E. (Mayo de 2017). *Nivel de ecoeficiencia en las municipalidades distritales de Luyando(Húanuco) y Nueva Cajamarca (San Martín)*. Tesis para optar el grado académico de magister en ciencias de agroecología, Universidad Nacional Agraria de la Selva, Escuela de posgrado. Obtenido de [https://repositorio.unas.edu.pe/bitstream/handle/UNAS/1320/RIME\\_2017.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://repositorio.unas.edu.pe/bitstream/handle/UNAS/1320/RIME_2017.pdf?sequence=3&isAllowed=y)
- República, P. d. (14 de Mayo de 2009). Decreto Supremo N°009-2009-MINAM. *Medidas de ecoeficiencia para el sector público*. Lima, Lima, Perú.
- Rodríguez Rodríguez, B. E. (2020). *Gestión ambiental y ecoeficiencia en la Municipalidad Provincial de Moyobamba,2020*. Tesis para obtener el grado académico de maestro en Gestión Pública, Universidad Cesar Vallejo, Escuela de posgrado. Obtenido de [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/50517/Rodr%  
%adguez\\_RBE-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/50517/Rodr%c3%adguez_RBE-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Sangama Sinarahua, E., & Merino Tello, E. M. (19 de Abril de 2018). *Repositorio Universidad Nacional de San Martín*. Obtenido de <https://repositorio.unsm.edu.pe/bitstream/handle/11458/2803/SANITARIA%20-%20Eneida%20Sangama%20Sinarahua%20%26%20Eva%20Marina%20Merino%20Tello.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Schaltegger, S. (1996). *Corporate Environmental Accounting*. Chichester, UK: John Wiley and Sons Ltd.
- Schaltegger, S. y. (2000). *Contemporary environmental accounting: Issues*,. Sheffield, UK: Greenleaf.
- Schultz, P. &. (2012). *Promoting pro-environmental behavior*. Manizales: Universidad Autonoma de Manizales. .
- UN environment programme. (s.f.). *Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente*. Obtenido de <https://www.unep.org/about-un-environment/private-sector-engagement>
- Villoslada Aguirre, O. A. (2019). *La gestión ambiental y su relación con la ecoeficiencia de los colaboradores de la UGEL Santa del distrito de Nuevo Chimbote, 2019*. Tesis para obtener el grado académico de Maestro en Gestión Pública,

Universidad Cesar Vallejo, Escuela de Posgrado, Nuevo Chimbote. Obtenido de

[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/39681/Villoslada\\_AOA%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/39681/Villoslada_AOA%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Walter, A. V. (2015). *Gerencia Social*. Lima: Arte & Pluma.

Wei Qian, A. K. (2018). *Managing Eco-efficiency Development for Sustainability: An Investigation of Top Carbon Polluters in Australia*. Australia: ECOE.

Zarza, N. (01 de marzo de 2022). Política ambiental: qué es y ejemplos. *Ecología verde*. Obtenido de <https://www.ecologiaverde.com/politica-ambiental-que-es-y-ejemplos-42.html>

# ANEXOS

## Matriz de operacionalización de variables

### Ecoeficiencia y gestión ambiental en los trabajadores de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache, 2022

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Ecoeficiencia	Según Merchán y Vegas (2020), mencionan que la ecoeficiencia es la búsqueda de un equilibrio entre la producir más, ahorrando recursos naturales, y teniendo en cuenta que las actividades y/o operaciones de la organización no afecte al medio ambiente	La ecoeficiencia busca cuidar los recursos que nos ofrece el medio ambiente, utilizando adecuadamente dichos recursos y de esa manera también lograr un beneficio económico.	Consumo de papel y materiales conexos	Consumo anual de papel y materiales conexos	Ordinal
				Medidas de reúso de papel y materiales conexos	
				Consumo anual de tintas y tóner	
				Medidas de comunicación digital	
			Consumo de energía eléctrica	Equipos eléctricos	
				Iluminación	
				Conservación de energía eléctrica	
			Consumo de agua	Conservación de agua	
				Medidas de seguridad	
				Medidas correctivas	
Segregación y reciclado de residuos sólidos	Cantidad de contenedores de residuos sólidos				
	Generación de residuos sólidos reciclables				
	Generación de residuos no reciclables				
Gestión ambiental	De acuerdo a Gestión en recursos naturales (2016), menciona que la gestión ambiental es la correcta administración de todas las actividades impulsadas por el ser humano que influyen sobre la naturaleza, empleando un conjunto de actividades que aseguren la puesta en marcha una política ambiental sostenible.	La gestión ambiental es la implementación de políticas y estrategias ambientales que buscan minimizar el uso de los recursos y desastres naturales, para lograr un desarrollo sostenible.	Políticas ambientales internos	Número de políticas ambientales	Ordinal
				Número de capacitaciones en temas de gestión ambiental	
				Presupuesto ambiental	
			Educación ambiental	Compromiso con el cuidado de los recursos	
				Actitudes ambientales	
				Conocimiento ambiental	
			Estrategias ambientales	Conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos	
				Implementación de acciones y prácticas ambientales	
Número de programas de manejo de residuos					

## Matriz de consistencia

### Ecoeficiencia y gestión ambiental en los trabajadores de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache, 2022

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Técnica e Instrumentos											
<p><b>Problema general</b> ¿Cuál es la relación entre la ecoeficiencia y la gestión ambiental en trabajadores de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache, 2022?</p> <p><b>Problemas específicos:</b></p> <p>¿Qué relación existe entre el nivel de ahorro de papel y materiales conexos y la gestión ambiental en trabajadores de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache, 2022?</p> <p>¿Qué relación existe entre el nivel de ahorro de energía y la gestión ambiental en trabajadores de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache, 2022?</p> <p>¿Qué relación existe entre el nivel de ahorro de agua y la gestión ambiental en trabajadores de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache, 2022?</p> <p>¿Qué relación existe entre el nivel de segregación y reciclado de residuos sólidos y la gestión ambiental en trabajadores de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache, 2022?</p>	<p><b>Objetivo general</b> Determinar la relación entre la ecoeficiencia y la gestión ambiental en los trabajadores de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache, 2022.</p> <p><b>Objetivos específicos</b></p> <p>Determinar la relación entre el nivel de ahorro de papel y materiales conexos y la gestión ambiental en trabajadores de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache, 2022.</p> <p>Determinar la relación entre el nivel de ahorro de energía y la gestión ambiental en trabajadores de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache, 2022.</p> <p>Determinar la relación entre el nivel de ahorro de agua y la gestión ambiental en trabajadores de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache, 2022.</p> <p>Determinar la relación entre el nivel de segregación y reciclado de residuos sólidos y la gestión ambiental en trabajadores de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache, 2022.</p>	<p><b>Hipótesis general</b> Hi: Existe relación significativa entre la ecoeficiencia y la gestión ambiental en los trabajadores de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache, 2022.</p> <p><b>Hipótesis específicas</b></p> <p>Existe relación significativa entre el nivel de ahorro de papel y materiales conexos y la gestión ambiental en trabajadores de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache, 2022.</p> <p>Existe relación significativa entre el nivel de ahorro de energía y la gestión ambiental en trabajadores de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache, 2022.</p> <p>Existe relación significativa entre el nivel de ahorro de agua y la gestión ambiental en trabajadores de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache, 2022.</p> <p>Existe relación significativa entre el nivel de segregación y reciclado de residuos sólidos y la gestión ambiental en trabajadores de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache, 2022.</p>	<p><b>Técnica</b> La técnica empleada en el estudio es la encuesta</p> <p><b>Instrumentos</b> El instrumento empleado es el cuestionario</p>											
<b>Tipo y diseño de investigación</b>	<b>Población y muestra</b>	<b>Variables y Dimensiones</b>												
<p><b>Tipo:</b> Básica. <b>Nivel:</b> Correlacional <b>Diseño:</b> No experimental Se representa gráficamente:</p> <div style="text-align: center;"> <pre> graph TD     M --&gt; O1     M --&gt; O2     O1 --- r --- O2             </pre> </div> <p>Donde: M = Muestra de estudio. O1 = Variable 1: Ecoeficiencia. O2 = Variable 2: Gestión ambiental. R = Relación.</p>	<p><b>Población</b> La población de la presente investigación, estará conformado por 54 trabajadores de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache, periodo 2022.</p> <p><b>Muestra</b> La muestra de la presente investigación está conformada por toda la población de la Gerencia Territorial Alto Huallaga Tocache, periodo 2022.</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Variables</th> <th style="width: 50%;">Dimensiones</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">Ecoeficiencia</td> <td>Ahorro de papel.</td> </tr> <tr> <td>Ahorro de energía.</td> </tr> <tr> <td>Ahorro de agua.</td> </tr> <tr> <td>Segregación y reciclado de residuos sólidos.</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">Gestión ambiental</td> <td>Políticas ambientales internas.</td> </tr> <tr> <td>Educación ambiental.</td> </tr> <tr> <td>Estrategias ambientales.</td> </tr> </tbody> </table>		Variables	Dimensiones	Ecoeficiencia	Ahorro de papel.	Ahorro de energía.	Ahorro de agua.	Segregación y reciclado de residuos sólidos.	Gestión ambiental	Políticas ambientales internas.	Educación ambiental.	Estrategias ambientales.
Variables	Dimensiones													
Ecoeficiencia	Ahorro de papel.													
	Ahorro de energía.													
	Ahorro de agua.													
	Segregación y reciclado de residuos sólidos.													
Gestión ambiental	Políticas ambientales internas.													
	Educación ambiental.													
	Estrategias ambientales.													

## Instrumento de recolección de datos

### Cuestionario sobre ecoeficiencia

**Instrucciones:** El objetivo del presente cuestionario es recoger su opinión sobre la ecoeficiencia.

**Indicaciones:** Lee atentamente y luego marca con una (X) la alternativa como respuesta. El tiempo de aplicación será 20 minutos aproximadamente. De antemano gracias por su valioso tiempo, sírvase responder con las respuestas presentadas a continuación:

N°	ITEMS	Respuestas				
		Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
1	¿Utilizo demasiado papel durante todo el año para presentar documentos?					
2	¿Realizo la compra necesaria de papel, sobres, entre otros, durante el año, en la oficina donde laboras?					
3	¿Reúso el papel, sobres, cartones, de manera regular?					
4	¿Reutilizo materiales conexos, entre otros, dentro de la oficina donde laboras?					
5	¿Realizo la adquisición adecuada y necesaria de tintas y tóner, durante el año, dentro de la oficina donde laboras?					
6	¿Configuro mis documentos en modo borrador al momento de imprimir (calidad de impresión y ambas caras), de acuerdo al área/institución a la que se deriva?					
7	¿Priorizo la comunicación electrónica en reemplazo de la impresa, para comunicaciones internas?					
8	¿Utilizo los medios electrónicos para comunicaciones externas?					
9	¿Apago o desconecto los equipos eléctricos (computadoras, impresoras, celulares, entre otros) al momento que no estoy utilizando?					
10	¿Dejo conectado el cargador de celular o la extensión de energía cuando no lo uso?					
11	¿Apago el router del WIFI de la oficina?					
12	¿El escritorio donde trabajo está ubicado en un lugar donde se busca aprovechar la luz y ventilación natural?					

13	¿Enciendo las luces de su oficina pese a contar con luz natural?					
14	¿He tenido capacitación en temas de ahorro de energía eléctrica?					
15	¿Uso a diario el aire acondicionado en mi jornada laboral?					
16	¿Uso sucesivamente el grifo de agua de la Gerencia?					
17	¿Cierro el grifo de agua mientras me lavo o jabono las manos?					
18	¿Si observo alguna fuga de agua, aviso de manera inmediata a la persona responsable para dar solución?					
19	¿Verifico si los servicios higiénicos de la institución, tiene algún problema de goteo o fuga de agua?					
20	¿Hago un control de fugas de agua en las instalaciones internas y servicios sanitarios?					
21	¿Evaluó rápidamente la identificación de fugas y adopto las medidas correctivas inmediatas?					
22	¿Dispongo de avisos sobre el buen uso de los servicios en todos los puntos de agua de la institución?					
23	¿Observo averías en las instalaciones sanitarias, así como cualquier forma de pérdida de agua, y comunico mediante correo electrónico el hecho a la Oficina General de Administración para su inmediata reparación?					
24	¿Cuento con diferentes tipos de contenedores para cada tipo de residuo?					
25	¿Cuento con el número óptimo de contenedores?					
26	¿Cuento con espacios para almacenar los residuos sólidos reciclables?					
27	¿Cuento con empresas que reciclen los residuos sólidos?					
28	¿Cuento con espacios para almacenar los residuos sólidos no reciclables?					
29	¿Cuento con empresas que desechen los residuos sólidos no reciclables?					

## Instrumento de recolección de datos

### Cuestionario sobre gestión ambiental

**Instrucciones:** El objetivo del presente cuestionario es recoger su opinión sobre la gestión ambiental.

**Indicaciones:** Lee atentamente y luego marca con una (X) la alternativa como respuesta. El tiempo de aplicación será 20 minutos aproximadamente. De antemano gracias por su valioso tiempo, sírvase responder con las respuestas presentadas a continuación:

N°	ITEMS	RESPUESTAS				
		Totalmente de acuerdo	Parcialmente de acuerdo	Indiferente	Parcialmente en desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
1	¿Cuento con documentos relacionados a políticas ambientales en la institución?					
2	¿Cuento con políticas ambientales adecuadas para la entidad?					
3	¿Tengo capacitaciones en temas de gestión ambiental?					
4	¿Cuento con capacitaciones periódicas y/o continuas?					
5	¿Cuento con un monto asignado al presupuesto ambiental?					
6	¿Cuento con un presupuesto asignado que cubre las actividades relacionadas a la política ambiental interna?					
7	¿Tengo compromiso con el cuidado de los recursos?					
8	¿Estoy comprometido con optimizar los recursos asignados?					
9	¿Tengo una buena actitud acerca de temas ambientales?					
10	¿Realizo actividades para fomentar buenas prácticas ambientales?					
11	¿Me preocupo por ampliar mis conocimientos acerca de temas ambientales?					
12	¿Tengo un nivel de conocimiento básico en lo relacionado a temas ambientales?					
13	¿Aplico estrategias para la conservación de los recursos?					
14	¿Aplico estrategias para el aprovechamiento sostenible de los recursos?					
15	¿Cuento con planes para la implementación de acciones ambientales?					

16	¿Cuento con planes para la implementación de prácticas ambientales?					
17	¿Cuento con un número óptimo de programas de manejo de residuos?					
18	¿Cuento con programas adecuados y apropiadas para el manejo de residuos?					

## Validación de los instrumentos de investigación



### INFORME DE OPINIÓN DEL EXPERTO SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

**I. DATOS GENERALES**

Apellidos y Nombres del experto : Córdova López Gipsi Luz  
**Grado Académico** : Magíster en Gestión Pública  
 Institución donde labora/Cargo : Docente en la Universidad Nacional Autónoma de Alto Amazonas-UNAAA

Instrumento motivo de evaluación : Cuestionario sobre ecoeficiencia

Autor del instrumento : Vásquez Sevillano Jackeline Liliana

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:**

Criterios		Muy deficiente	Deficiente	Regular	Buena	Muy buena
		00 – 20%	21 – 40%	41 – 60%	61 – 80%	81 – 100%
		1	2	3	4	5
CLARIDAD	Las instrucciones e ítem están enunciados con lenguaje apropiado, específico y sin ambigüedades.				X	
OBJETIVIDAD	Los ítems y alternativas del instrumento son coherentes y permiten minimizar el sesgo y/o subjetividad.					X
ACTUALIDAD	El instrumento es vigente y acorde con el conocimiento científico, tecnológico y legal inherente a las variables.					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento están distribuidos en función de las dimensiones que faciliten su procesamiento.					X
SUFICIENCIA	La cantidad y calidad de los ítems e instrumento son suficientes respecto a los indicadores y dimensiones.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems e instrumento son apropiados para el objetivo, tipo y nivel de investigación.					X
CONSISTENCIA	Los ítems del instrumento reflejan correspondencia entre sí respecto al objetivo y apreciación de la variable y dimensiones.					X
COHERENCIA	Los ítems están redactados acorde con los indicadores y dimensiones de la variable.					X
METODOLOGÍA	El instrumento es concordante con la técnica de recolección de datos, tipo y nivel de investigación.					X
PERTINENCIA	El instrumento es funcional y aplicable según las características de los sujetos muestrales.					X
SUB TOTAL						
<b>PUNTAJE TOTAL</b>						<b>49</b>

**COMENTARIO, OPINIÓN Y SUGERENCIAS**

El instrumento cumple con los requisitos para su aplicación.

**VALORACIÓN PROMEDIO: 4.9**

Lugar y fecha: 05/11/2022

  
 -----  
**Mg. Gipsi Luz Córdova López**  
 DOCENTE UNAAA  
 Cel.929138667

## INFORME DE OPINIÓN DEL EXPERTO SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

**I. DATOS GENERALES**

Apellidos y Nombres del experto : Córdova López Gipsi Luz  
**Grado Académico** : Magíster en Gestión Pública  
 Institución donde labora/Cargo : Docente en la Universidad Nacional Autónoma de Alto Amazonas-UNAAA

Instrumento motivo de evaluación : Cuestionario sobre gestión ambiental

Autor del instrumento : Vásquez Sevillano Jackeline Liliana

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:**

Criterios		Muy deficiente	Deficiente	Regular	Buena	Muy buena
		00 - 20%	21 - 40%	41 - 60%	61 - 80%	81 - 100%
		1	2	3	4	5
CLARIDAD	Las instrucciones e ítem están enunciados con lenguaje apropiado, específico y sin ambigüedades.				X	
OBJETIVIDAD	Los ítems y alternativas del instrumento son coherentes y permiten minimizar el sesgo y/o subjetividad.					X
ACTUALIDAD	El instrumento es vigente y acorde con el conocimiento científico, tecnológico y legal inherente a las variables.					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento están distribuidos en función de las dimensiones que faciliten su procesamiento.					X
SUFICIENCIA	La cantidad y calidad de los ítems e instrumento son suficientes respecto a los indicadores y dimensiones.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems e instrumento son apropiados para el objetivo, tipo y nivel de investigación.					X
CONSISTENCIA	Los ítems del instrumento reflejan correspondencia entre sí respecto al objetivo y apreciación de la variable y dimensiones.					X
COHERENCIA	Los ítems están redactados acorde con los indicadores y dimensiones de la variable.					X
METODOLOGÍA	El instrumento es concordante con la técnica de recolección de datos, tipo y nivel de investigación.					X
PERTINENCIA	El instrumento es funcional y aplicable según las características de los sujetos muestrales.					X
<b>SUB TOTAL</b>						
<b>PUNTAJE TOTAL</b>						<b>49</b>

**COMENTARIO, OPINIÓN Y SUGERENCIAS**

El instrumento cumple con los requisitos para su aplicación.

**VALORACIÓN PROMEDIO: 4.9**

Lugar y fecha: 05/11/2022



-----  
**Mg. Gipsi Luz Córdova López**  
 DOCENTE UNAAA  
 Cel.929138667

## INFORME DE OPINIÓN DEL EXPERTO SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

**I. DATOS GENERALES**

Apellidos y Nombres del experto : Robert Michel Hualcas Sevillano  
**Grado Académico** : Magister en Gestión Pública  
 Institución donde labora/Cargo : Director de Gestión Ambiental de la Autoridad Regional Ambiental San Martín

Instrumento motivo de evaluación : Cuestionario sobre Gestión Ambiental

Autor del instrumento : Vásquez Sevillano Jackeline Liliana

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:**

Criterios		Muy deficiente	Deficiente	Regular	Buena	Muy buena
		00 - 20%	21 - 40%	41 - 60%	61 - 80%	81 - 100%
		1	2	3	4	5
CLARIDAD	Las instrucciones e ítem están enunciados con lenguaje apropiado, específico y sin ambigüedades.				X	
OBJETIVIDAD	Los ítems y alternativas del instrumento son coherentes y permiten minimizar el sesgo y/o subjetividad.					X
ACTUALIDAD	El instrumento es vigente y acorde con el conocimiento científico, tecnológico y legal inherente a las variables.					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento están distribuidos en función de las dimensiones que faciliten su procesamiento.				X	
SUFICIENCIA	La cantidad y calidad de los ítems e instrumento son suficientes respecto a los indicadores y dimensiones.				X	
INTENCIONALIDAD	Los ítems e instrumento son apropiados para el objetivo, tipo y nivel de investigación.					X
CONSISTENCIA	Los ítems del instrumento reflejan correspondencia entre sí respecto al objetivo y apreciación de la variable y dimensiones.				X	
COHERENCIA	Los ítems están redactados acorde con los indicadores y dimensiones de la variable.				X	
METODOLOGÍA	El instrumento es concordante con la técnica de recolección de datos, tipo y nivel de investigación.				X	
PERTINENCIA	El instrumento es funcional y aplicable según las características de los sujetos muestrales.					X
<b>SUB TOTAL</b>					<b>24</b>	<b>20</b>
					<b>PUNTAJE TOTAL</b>	<b>44</b>

**Instrumento coherente y aplicable**

VALORACIÓN PROMEDIO: 4.4

Lugar y fecha: Moyobamba, 05 de noviembre 2022



GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN  
A.R.A.  
*(Firma manuscrita)*  
Mg. Robert M. Hualcas Sevillano  
Director Ejecutivo de Gestión  
Estratégica Ambiental

Firma  
Numero de celular: 942813358

## INFORME DE OPINIÓN DEL EXPERTO SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

**I. DATOS GENERALES**

Apellidos y Nombres del experto : Robert Michel Hualcas Sevillano  
 Grado Académico : Magister en Gestión Pública  
 Institución donde labora/Cargo : Director de Gestión Ambiental de la Autoridad Regional Ambiental San Martín

Instrumento motivo de evaluación : Cuestionario sobre ecoeficiencia

Autor del instrumento : Vásquez Sevillano Jackeline Liliana

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:**

Criterios	Muy deficiente	Deficiente	Regular	Buena	Muy buena
	00 - 20%	21 - 40%	41 - 60%	61 - 80%	81 - 100%
	1	2	3	4	5
CLARIDAD				X	
OBJETIVIDAD				X	
ACTUALIDAD					X
ORGANIZACIÓN					X
SUFICIENCIA				X	
INTENCIONALIDAD				X	
CONSISTENCIA				X	
COHERENCIA				X	
METODOLOGÍA					X
PERTINENCIA					X
<b>SUB TOTAL</b>				<b>24</b>	<b>20</b>
				<b>PUNTAJE TOTAL</b>	<b>44</b>

**Instrumento coherente y aplicable**

VALORACIÓN PROMEDIO: 4.4 \_\_\_\_\_

Lugar y fecha: Moyobamba, 05 noviembre 2022



GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN  
A.R.A.

Mg. Robert M. Hualcas Sevillano  
Director Ejecutivo de Gestión

Firma Estrategica Ambiental  
Numero de celular: 942813358

## INFORME DE OPINIÓN DEL EXPERTO SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

**I. DATOS GENERALES**

Apellidos y Nombres del experto : Darwin Malpartida Márquez

**Grado Académico** : Maestro en educación con mención en docencia e investigación en educación superior

Institución donde labora/Cargo : Docente de la facultad de ciencias contables de la UNAS

Instrumento motivo de evaluación : Cuestionario sobre ecoeficiencia

Autor del instrumento : Vásquez Sevillano Jackeline Liliana

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:**

Criterios		Muy deficiente	Deficiente	Regular	Buena	Muy buena
		00 - 20%	21 - 40%	41 - 60%	61 - 80%	81 - 100%
		1	2	3	4	5
CLARIDAD	Las instrucciones e ítem están enunciados con lenguaje apropiado, específico y sin ambigüedades.				X	
OBJETIVIDAD	Los ítems y alternativas del instrumento son coherentes y permiten minimizar el sesgo y/o subjetividad.					X
ACTUALIDAD	El instrumento es vigente y acorde con el conocimiento científico, tecnológico y legal inherente a las variables.					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento están distribuidos en función de las dimensiones que faciliten su procesamiento.					X
SUFICIENCIA	La cantidad y calidad de los ítems e instrumento son suficientes respecto a los indicadores y dimensiones.				X	
INTENCIONALIDAD	Los ítems e instrumento son apropiados para el objetivo, tipo y nivel de investigación.				X	
CONSISTENCIA	Los ítems del instrumento reflejan correspondencia entre sí respecto al objetivo y apreciación de la variable y dimensiones.					X
COHERENCIA	Los ítems están redactados acorde con los indicadores y dimensiones de la variable.					X
METODOLOGÍA	El instrumento es concordante con la técnica de recolección de datos, tipo y nivel de investigación.					X
PERTINENCIA	El instrumento es funcional y aplicable según las características de los sujetos muestrales.					X
SUB TOTAL					12	35
PUNTAJE TOTAL						47

**Instrumento cumple con los requisitos para su aplicación**

VALORACIÓN PROMEDIO: 4.7 \_\_\_\_\_

Lugar y fecha: Tingo María, 14 noviembre 2022

  
**CPC. Mg. DARWIN MALPARTIDA MARQUEZ**

Numero de celular: 981 040 291

## INFORME DE OPINIÓN DEL EXPERTO SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

**I. DATOS GENERALES**

Apellidos y Nombres del experto : Darwin Malpartida Márquez  
**Grado Académico** : Maestro en educación con mención en docencia e investigación en educación superior  
 Institución donde labora/Cargo : Docente de la facultad de ciencias contables de la UNAS  
 Instrumento motivo de evaluación : Cuestionario sobre gestión ambiental  
  
 Autor del instrumento : Vásquez Sevillano Jackeline Liliana

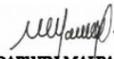
**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:**

Criterios		Muy deficiente	Deficiente	Regular	Buena	Muy buena
		00 - 20%	21 - 40%	41 - 60%	61 - 80%	81 - 100%
		1	2	3	4	5
CLARIDAD	Las instrucciones e ítem están enunciados con lenguaje apropiado, específico y sin ambigüedades.				X	
OBJETIVIDAD	Los ítems y alternativas del instrumento son coherentes y permiten minimizar el sesgo y/o subjetividad.					X
ACTUALIDAD	El instrumento es vigente y acorde con el conocimiento científico, tecnológico y legal inherente a las variables.					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento están distribuidos en función de las dimensiones que faciliten su procesamiento.				X	
SUFICIENCIA	La cantidad y calidad de los ítems e instrumento son suficientes respecto a los indicadores y dimensiones.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems e instrumento son apropiados para el objetivo, tipo y nivel de investigación.					X
CONSISTENCIA	Los ítems del instrumento reflejan correspondencia entre sí respecto al objetivo y apreciación de la variable y dimensiones.					X
COHERENCIA	Los ítems están redactados acorde con los indicadores y dimensiones de la variable.					X
METODOLOGÍA	El instrumento es concordante con la técnica de recolección de datos, tipo y nivel de investigación.					X
PERTINENCIA	El instrumento es funcional y aplicable según las características de los sujetos muestrales.					X
<b>SUB TOTAL</b>					<b>8</b>	<b>40</b>
<b>PUNTAJE TOTAL</b>						<b>48</b>

**El instrumento cumple con los requisitos para su aplicación**

**VALORACIÓN PROMEDIO:** 4.8

Lugar y fecha: Tingo María, 14 de noviembre 2022

  
**CPC. Mg. DARWIN MALPARTIDA MARQUEZ**

Numero de celular: 981 040 291

## CONFIABILIDAD: CUESTIONARIO SOBRE ECOEFICIENCIA

EXPERTOS	VALORACIONES POR CADA CRITERIO										Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Experto 1	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	49
Experto 2	4	4	5	5	4	4	4	4	5	5	44
Experto 3	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	47
SUMA	12	14	15	15	13	13	14	14	15	15	140
Varianza	0.00	0.33	0.00	0.00	0.33	0.33	0.33	0.33	0.00	0.00	6.33

Sumatoria Var 1.67

Var total 6.33

**Alfa de Cronbach= 0.82**

RANGO	MAGNITUD
0.81 – 1.00	Muy alta
0.61 – 0.80	Alta
0.41 – 0.60	Moderada
0.21 – 0.40	Baja
0.001 – 0.20	Muy baja

La fórmula es como sigue:

$$r_n = \frac{n}{n-1} * \frac{S_t^2 - \sum S_i^2}{S^2}$$

En donde:

$r_n$  = coeficiente de confiabilidad;

n = número de ítemes;

$S_t^2$  = varianza total de la prueba; y

$\sum S_i^2$  es la suma de las varianzas individuales de los ítemes.

El instrumento de investigación para medir la ecoeficiencia, evidencia una confiabilidad muy alta

## CONFIABILIDAD: CUESTIONARIO SOBRE GESTIÓN AMBIENTAL

EXPERTOS	VALORACIONES POR CADA CRITERIO										Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Experto 1	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	49
Experto 2	4	5	5	4	4	5	4	4	4	5	44
Experto 3	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	48
<b>SUMA</b>	<b>12</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>141</b>
Varianza	0.00	0.00	0.00	0.33	0.33	0.00	0.33	0.33	0.33	0.00	7.00

Sumatoria Var    1.67

Var total        7.00

**Alfa de Cronbach=    0.85**

RANGO	MAGNITUD
0.81 – 1.00	Muy alta
0.61 – 0.80	Alta
0.41 – 0.60	Moderada
0.21 – 0.40	Baja
0.001 – 0.20	Muy baja

La fórmula es como sigue:

$$r_{ii} = \frac{n}{n-1} * \frac{S_i^2 - \sum S_i^2}{S^2}$$

En donde:

$r_{ii}$  = coeficiente de confiabilidad;

$n$  = número de ítems;

$S_i^2$  = varianza total de la prueba; y

$\sum S_i^2$  es la suma de las varianzas individuales de los ítems.

El cuestionario sobre gestión ambiental, evidencia una confiabilidad muy alta

**Trámite : 028-2022080440**

Tocache, 01 de Diciembre del 2022

**CARTA N° 0085-2022-GRSM-GTAH-T/MRAHT/G.**

Señor:  
**DRA. ROSA MABEL CONTRERAS JULIAN**  
JEFA DE LA UNIDAD DE POSGRADO  
UCV-TARAPOTO  
Tarapoto.-

**ASUNTO : AUTORIZACION PARA REALIZAR INVESTIGACION**

**REF. : SOLICITUD DE FECHA 20-10-2022**

De mi especial Consideración

Por el presente, es grato dirigirme a su Despacho, para saludarle muy cordialmente y en atención al documento de la referencia; me complace dar autorización a: **VASQUEZ SEVILLANO JACKELINE LILIANA**, estudiante de la Escuela Profesional de MAESTRIA EN GESTION PUBLICA, de la Universidad Cesar Vallejo; para realizar su INVESTIGACION DE TESIS: Eco eficiencia y Gestión Ambiental en los Trabajadores de la Gerencia Territorial Alto Huallaga-Tocache-2022.

Sin otro particular, propicia es la muestra de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,

  
  
Cristian R. Vásquez  
GERENTE

## Base de datos estadísticos

### V1: Ecoeficiencia

Nº	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	subtotal	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	sub total	p15	p16	p17	p18	p19	p20	p21	sub total	p22	p23	p24	p25	p26	p27	p28	p29	sub tptal	TOTAL
1	2	3	3	2	2	2	3	17	3	3	2	2	3	2	3	18	3	3	3	2	2	2	3	18	3	3	2	2	3	2	3	3	21	74
2	3	3	4	4	4	3	3	24	3	4	4	3	3	3	3	23	4	3	4	4	4	3	3	25	3	4	4	3	3	3	3	4	27	99
3	1	1	1	2	2	1	1	9	1	1	2	1	1	1	1	8	1	1	1	2	2	1	1	9	1	1	2	1	1	1	1	1	9	35
4	1	2	2	2	1	1	2	11	2	2	1	1	2	1	2	11	2	2	2	2	1	1	2	12	2	2	1	1	2	1	2	2	13	47
5	3	4	3	4	3	3	4	24	4	3	3	3	4	3	4	24	3	4	3	4	3	3	4	24	4	3	3	3	4	3	4	3	27	99
6	1	2	2	2	2	1	2	12	2	2	2	1	2	1	2	12	2	2	2	2	2	1	2	13	2	2	2	1	2	1	2	2	14	51
7	4	4	4	3	4	4	4	27	4	4	4	4	4	4	4	28	4	4	4	3	4	4	4	27	4	4	4	4	4	4	4	4	32	114
8	3	2	3	2	3	3	2	18	2	3	3	3	2	3	2	18	3	2	3	2	3	3	2	18	2	3	3	3	2	3	2	3	21	75
9	4	4	5	3	3	4	4	27	4	1	3	4	4	4	4	24	5	4	5	3	3	4	4	28	4	1	3	4	4	4	4	5	29	108
10	5	4	5	4	5	5	4	32	4	1	5	5	4	5	4	28	5	4	5	4	5	5	4	32	4	1	5	5	4	5	4	5	33	125
11	4	4	4	5	5	4	4	30	4	4	5	4	4	4	4	29	4	4	4	5	5	4	4	30	4	4	5	4	4	4	4	4	33	122
12	3	2	4	3	2	3	2	19	2	4	2	3	2	3	2	18	4	2	4	3	2	3	2	20	2	4	2	3	2	3	2	4	22	79
13	2	3	2	2	2	2	3	16	3	4	2	2	3	2	3	19	2	3	2	2	2	2	3	16	3	4	2	2	3	2	3	2	21	72
14	4	3	4	2	3	4	3	23	3	4	3	4	3	4	3	24	4	3	4	2	3	4	3	23	3	4	3	4	3	4	3	4	28	98
15	2	2	1	1	2	2	2	12	2	1	2	2	2	2	2	13	1	2	1	1	2	2	2	11	2	1	2	2	2	2	2	1	14	50
16	2	3	3	2	2	2	3	17	3	3	2	2	3	2	3	18	3	3	3	2	2	2	3	18	3	3	2	2	3	2	3	3	21	74
17	3	3	4	4	4	3	3	24	3	4	4	3	3	3	3	23	4	3	4	4	4	3	3	25	3	4	4	3	3	3	3	4	27	99
18	1	1	1	2	2	1	1	9	1	1	2	1	1	1	1	8	1	1	1	2	2	1	1	9	1	1	2	1	1	1	1	1	9	35
19	1	2	2	2	1	1	2	11	2	2	1	1	2	1	2	11	2	2	2	2	1	1	2	12	2	2	1	1	2	1	2	2	13	47
20	3	4	3	4	3	3	4	24	4	3	3	3	4	3	4	24	3	4	3	4	3	3	4	24	4	3	3	3	4	3	4	3	27	99
21	2	3	3	2	2	2	3	17	3	3	2	2	3	2	3	18	3	3	3	2	2	2	3	18	3	3	2	2	3	2	3	3	21	74
22	3	3	4	4	4	3	3	24	3	4	4	3	3	3	3	23	4	3	4	4	4	3	3	25	3	4	4	3	3	3	3	4	27	99
23	1	1	1	2	2	1	1	9	1	1	2	1	1	1	1	8	1	1	1	2	2	1	1	9	1	1	2	1	1	1	1	1	9	35
24	1	2	2	2	1	1	2	11	2	2	1	1	2	1	2	11	2	2	2	2	1	1	2	12	2	2	1	1	2	1	2	2	13	47

25	3	4	3	4	3	3	4	24	4	3	3	3	4	3	4	24	3	4	3	4	3	3	4	24	4	3	3	3	4	3	4	3	27	99
26	1	2	2	2	2	1	2	12	2	2	2	1	2	1	2	12	2	2	2	2	2	1	2	13	2	2	2	1	2	1	2	2	14	51
27	4	4	4	3	4	4	4	27	4	4	4	4	4	4	4	28	4	4	4	3	4	4	4	27	4	4	4	4	4	4	4	4	32	114
28	3	2	3	2	3	3	2	18	2	3	3	3	2	3	2	18	3	2	3	2	3	3	2	18	2	3	3	3	2	3	2	3	21	75
29	4	4	5	3	3	4	4	27	4	1	3	4	4	4	4	24	5	4	5	3	3	4	4	28	4	1	3	4	4	4	4	5	29	108
30	5	4	5	4	5	5	4	32	4	1	5	5	4	5	4	28	5	4	5	4	5	5	4	32	4	1	5	5	4	5	4	5	33	125
31	4	4	4	5	5	4	4	30	4	4	5	4	4	4	4	29	4	4	4	5	5	4	4	30	4	4	5	4	4	4	4	4	33	122
32	3	2	4	3	2	3	2	19	2	4	2	3	2	3	2	18	4	2	4	3	2	3	2	20	2	4	2	3	2	3	2	4	22	79
33	2	3	2	2	2	2	3	16	3	4	2	2	3	2	3	19	2	3	2	2	2	2	3	16	3	4	2	2	3	2	3	2	21	72
34	4	3	4	2	3	4	3	23	3	4	3	4	3	4	3	24	4	3	4	2	3	4	3	23	3	4	3	4	3	4	3	4	28	98
35	2	2	1	1	2	2	2	12	2	1	2	2	2	2	2	13	1	2	1	1	2	2	2	11	2	1	2	2	2	2	2	1	14	50
36	2	3	3	2	2	2	3	17	3	3	2	2	3	2	3	18	3	3	3	2	2	2	3	18	3	3	2	2	3	2	3	3	21	74
37	3	3	4	4	4	3	3	24	3	4	4	3	3	3	3	23	4	3	4	4	4	3	3	25	3	4	4	3	3	3	3	4	27	99
38	1	1	1	2	2	1	1	9	1	1	2	1	1	1	1	8	1	1	1	2	2	1	1	9	1	1	2	1	1	1	1	1	9	35
39	1	2	2	2	1	1	2	11	2	2	1	1	2	1	2	11	2	2	2	2	1	1	2	12	2	2	1	1	2	1	2	2	13	47
40	3	4	3	4	3	3	4	24	4	3	3	3	4	3	4	24	3	4	3	4	3	3	4	24	4	3	3	3	4	3	4	3	27	99
41	2	3	3	2	2	2	3	17	3	3	2	2	3	2	3	18	3	3	3	2	2	2	3	18	3	3	2	2	3	2	3	3	21	74
42	3	3	4	4	4	3	3	24	3	4	4	3	3	3	3	23	4	3	4	4	4	3	3	25	3	4	4	3	3	3	3	4	27	99
43	1	1	1	2	2	1	1	9	1	1	2	1	1	1	1	8	1	1	1	2	2	1	1	9	1	1	2	1	1	1	1	1	9	35
44	1	2	2	2	1	1	2	11	2	2	1	1	2	1	2	11	2	2	2	2	1	1	2	12	2	2	1	1	2	1	2	2	13	47
45	3	4	3	4	3	3	4	24	4	3	3	3	4	3	4	24	3	4	3	4	3	3	4	24	4	3	3	3	4	3	4	3	27	99
46	1	2	2	2	2	1	2	12	2	2	2	1	2	1	2	12	2	2	2	2	2	1	2	13	2	2	2	1	2	1	2	2	14	51
47	4	4	4	3	4	4	4	27	4	4	4	4	4	4	4	28	4	4	4	3	4	4	4	27	4	4	4	4	4	4	4	4	32	114
48	3	2	3	2	3	3	2	18	2	3	3	3	2	3	2	18	3	2	3	2	3	3	2	18	2	3	3	3	2	3	2	3	21	75
49	4	4	5	3	3	4	4	27	4	1	3	4	4	4	4	24	5	4	5	3	3	4	4	28	4	1	3	4	4	4	4	5	29	108
50	5	4	5	4	5	5	4	32	4	1	5	5	4	5	4	28	5	4	5	4	5	5	4	32	4	1	5	5	4	5	4	5	33	125
51	1	1	1	2	2	1	1	9	1	1	2	1	1	1	1	8	1	1	1	2	2	1	1	9	1	1	2	1	1	1	1	1	9	35
52	1	2	2	2	1	1	2	11	2	2	1	1	2	1	2	11	2	2	2	2	1	1	2	12	2	2	1	1	2	1	2	2	13	47

53	3	4	3	4	3	3	4	24	4	3	3	3	4	3	4	24	3	4	3	4	3	3	4	24	4	3	3	3	4	3	4	3	27	99
54	1	2	2	2	2	1	2	12	2	2	2	1	2	1	2	12	2	2	2	2	2	1	2	13	2	2	2	1	2	1	2	2	14	51

## V2: Gestión ambiental

Nº	pr1	pr2	pr3	pr4	pr5	pr6	sub total	pr7	pr8	pr9	pr10	pr11	pr12	sub total	pr13	pr14	pr15	pr16	pr17	pr18	sub total	TOTAL
1	2	3	3	3	2	3	16	3	5	3	2	3	3	19	2	2	2	2	2	2	12	47
2	3	3	3	4	3	3	19	3	3	3	3	3	4	19	4	4	3	4	4	3	22	60
3	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	1	1	1	6	2	2	1	2	2	1	10	22
4	1	2	2	2	1	1	9	2	1	2	1	2	2	10	2	1	1	2	1	1	8	27
5	3	4	4	3	3	3	20	4	3	4	3	4	3	21	4	3	3	4	3	3	20	61
6	1	2	2	2	1	1	9	2	1	2	1	2	2	10	2	2	1	2	2	1	10	29
7	4	4	4	4	1	4	21	4	4	4	4	4	4	24	3	4	4	3	4	4	22	67
8	3	2	2	3	3	3	16	2	3	2	3	2	3	15	2	3	3	2	3	3	16	47
9	4	4	4	5	4	4	25	4	4	4	4	4	5	25	3	3	4	3	3	4	20	70
10	5	4	4	5	5	5	28	4	5	4	5	4	5	27	4	5	5	4	5	5	28	83
11	4	4	4	4	4	4	24	4	4	4	4	4	4	24	5	5	4	5	5	4	28	76
12	3	2	2	4	3	3	17	2	3	2	3	2	4	16	3	2	3	3	2	3	16	49
13	2	3	3	2	2	2	14	3	2	3	2	3	2	15	2	2	2	2	2	2	12	41
14	4	3	3	4	4	4	22	3	4	3	4	3	4	21	2	3	4	2	3	4	18	61
15	2	2	2	1	2	2	11	2	2	2	2	2	1	11	1	2	2	1	2	2	10	32
16	2	3	3	3	2	1	14	2	2	2	2	3	3	14	2	2	2	2	2	2	12	40
17	3	3	3	4	3	1	17	3	2	2	3	3	4	17	4	4	3	4	4	3	22	56
18	1	1	1	1	1	3	8	2	4	4	1	1	1	13	2	2	1	2	2	1	10	31
19	1	2	2	2	1	4	12	3	1	3	1	2	2	12	2	1	1	2	1	1	8	32
20	3	4	4	3	3	4	21	4	3	3	3	4	3	20	4	3	3	4	3	3	20	61
21	2	3	3	3	2	3	16	3	5	3	2	3	3	19	2	2	2	2	2	2	12	47
22	3	3	3	4	3	3	19	3	3	3	3	3	4	19	4	4	3	4	4	3	22	60
23	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	1	1	1	6	2	2	1	2	2	1	10	22
24	1	2	2	2	1	1	9	2	1	2	1	2	2	10	2	1	1	2	1	1	8	27
25	3	4	4	3	3	3	20	4	3	4	3	4	3	21	4	3	3	4	3	3	20	61

26	1	2	2	2	1	1	9	2	1	2	1	2	2	10	2	2	1	2	2	1	10	29
27	4	4	4	4	1	4	21	4	4	4	4	4	4	24	3	4	4	3	4	4	22	67
28	3	2	2	3	3	3	16	2	3	2	3	2	3	15	2	3	3	2	3	3	16	47
29	4	4	4	5	4	4	25	4	4	4	4	4	5	25	3	3	4	3	3	4	20	70
30	5	4	4	5	5	5	28	4	5	4	5	4	5	27	4	5	5	4	5	5	28	83
31	4	4	4	4	4	4	24	4	4	4	4	4	4	24	5	5	4	5	5	4	28	76
32	3	2	2	4	3	3	17	2	3	2	3	2	4	16	3	2	3	3	2	3	16	49
33	2	3	3	2	2	2	14	3	2	3	2	3	2	15	2	2	2	2	2	2	12	41
34	4	3	3	4	4	4	22	3	4	3	4	3	4	21	2	3	4	2	3	4	18	61
35	2	2	2	1	2	2	11	2	2	2	2	2	1	11	1	2	2	1	2	2	10	32
36	2	3	3	3	2	1	14	2	2	2	2	3	3	14	2	2	2	2	2	2	12	40
37	3	3	3	4	3	1	17	3	2	2	3	3	4	17	4	4	3	4	4	3	22	56
38	1	1	1	1	1	3	8	2	4	4	1	1	1	13	2	2	1	2	2	1	10	31
39	1	2	2	2	1	4	12	3	1	3	1	2	2	12	2	1	1	2	1	1	8	32
40	3	4	4	3	3	4	21	4	3	3	3	4	3	20	4	3	3	4	3	3	20	61
41	2	3	3	3	2	3	16	3	5	3	2	3	3	19	2	2	2	2	2	2	12	47
42	3	3	3	4	3	3	19	3	3	3	3	3	4	19	4	4	3	4	4	3	22	60
43	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	1	1	1	6	2	2	1	2	2	1	10	22
44	1	2	2	2	1	1	9	2	1	2	1	2	2	10	2	1	1	2	1	1	8	27
45	3	4	4	3	3	3	20	4	3	4	3	4	3	21	4	3	3	4	3	3	20	61
46	1	2	2	2	1	1	9	2	1	2	1	2	2	10	2	2	1	2	2	1	10	29
47	4	4	4	4	1	4	21	4	4	4	4	4	4	24	3	4	4	3	4	4	22	67
48	3	2	2	3	3	3	16	2	3	2	3	2	3	15	2	3	3	2	3	3	16	47
49	4	4	4	5	4	4	25	4	4	4	4	4	5	25	3	3	4	3	3	4	20	70
50	5	4	4	5	5	5	28	4	5	4	5	4	5	27	4	5	5	4	5	5	28	83
51	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	1	1	1	6	2	2	1	2	2	1	10	22
52	1	2	2	2	1	1	9	2	1	2	1	2	2	10	2	1	1	2	1	1	8	27
53	3	4	4	3	3	3	20	4	3	4	3	4	3	21	4	3	3	4	3	3	20	61

54	1	2	2	2	1	1	9	2	1	2	1	2	2	10	2	2	1	2	2	1	10	29
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	---	---	---	---	---	---	----	----



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO  
MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA**

**Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, BARBARAN MOZO HIPOLITO PERCY, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TARAPOTO, asesor de Tesis titulada: "Ecoeficiencia y gestión ambiental en los trabajadores de la Gerencia

Territorial Alto Huallaga Tocache, 2022", cuyo autor es VASQUEZ SEVILLANO JACKELINE LILIANA, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 21.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

TARAPOTO, 05 de Diciembre del 2022

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>	<b>Firma</b>
BARBARAN MOZO HIPOLITO PERCY <b>DNI:</b> 01100672 <b>ORCID:</b> 0000-0002-9316-202X	Firmado electrónicamente por: HBARBARAN el 04- 01-2023 20:25:20

Código documento Trilce: TRI - 0474368