



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Gestión ambiental y ecoeficiencia de los trabajadores en un
gobierno regional, 2021

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestro en Gestión Pública

AUTOR:

Malaga Yllpa, Yasser (ORCID: 0000-0003-0220-8297)

ASESOR:

Dr. Beraun Beraun, Emil Renato (ORCID: 0000-0003-1497-6613)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión ambiental y del territorio

LIMA – PERÚ

2022

Dedicatoria

A mi familia y amigos quienes me motivaron día tras día a no dejarme vencer por las adversidades de esta emergencia sanitaria y así poder lograr mis objetivos.

Yaser.

Agradecimiento

A los compañeros de trabajo, a mis compañeros de estudio, que en todo momento ha sido de gran apoyo en el desarrollo del presente documento.

Yaser.

Índice de contenidos

	Pág.
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
I. Introducción	1
II. Marco Teórico	4
III. Metodología	20
3.1. Tipo y diseño de investigación	20
3.2. Variables y operacionalización	21
3.3. Población y muestra	21
3.4. Técnica e instrumentos de recolección de datos	22
3.5. Procedimientos	23
3.6. Método de análisis de datos	23
3.7. Aspectos éticos	24
IV. Resultados	25
V. Discusión	32
VI. Conclusiones	37
VII. Recomendaciones	38
Referencias	39
ANEXOS	44

Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1 Distribución sociodemográfica	25
Tabla 2 Distribución de frecuencia de la variable gestión ambiental	26
Tabla 3 Distribución de frecuencia de la variable ecoeficiencia	28
Tabla 4 Prueba de normalidad	29
Tabla 5 Prueba de correlación entre la gestión ambiental y la ecoeficiencia	30
Tabla 6 Prueba de correlación entre las dimensiones de la gestión ambiental y la ecoeficiencia	30
Tabla 7 Operacionalización de la variable Gestión ambiental	48
Tabla 8 Operacionalización de la variable Ecoeficiencia	49

Índice de figuras

	Pág.
Figura 1 Esquema del diseño correlacional	20
Figura 2 Niveles sociodemográficos	25
Figura 3 Niveles de percepción de la variable gestión ambiental	27
Figura 4 Niveles de percepción de la variable ecoeficiencia	28

Resumen

La presente tesis se enmarcó en la línea de gestión ambiental de territorio. El objetivo de la investigación fue determinar la relación entre la gestión ambiental en la ecoeficiencia de las entidades regionales en 2021. La investigación fue de tipo aplicada, con diseño no experimental, de corte transversal, correlacional. La población estuvo conformada por los trabajadores de un gobierno regional La muestra estuvo conformada por 80 trabajadores. La técnica utilizada para la recolección de información fue la encuesta y el instrumento fue el cuestionario. El cuestionario para medir la variable gestión ambiental estuvo conformado por 23 ítems y el cuestionario para medir la variable ecoeficiencia por 18 ítems. Se utilizó el software estadístico SPSS versión 25 para procesar los datos. Los resultados de la investigación determinaron que la variable gestión ambiental se relaciona directa y significativamente con la variable ecoeficiencia, con un coeficiente de correlación de Spearman de 0.298**, con un p_valor calculado de 0.000 lo que permitió la comprobación de la hipótesis planteada concluyendo que la relación entre las variables es positiva baja

Palabras claves: gestión ambiental, ecoeficiencia, medio ambiente, trabajadores

Abstract

This thesis was framed in the line of environmental management of the territory. The objective of the research was to determine the relationship between environmental management in the eco-efficiency of regional entities in 2021. The research was of an applied type, with a non-experimental, cross-sectional, correlational design. The population was made up of workers from a regional government. The sample was made up of 80 workers. The technique used to collect information was the survey and the instrument was the questionnaire. The questionnaire to measure the environmental management variable consisted of 23 items and the questionnaire to measure the eco-efficiency variable by 18 items. The statistical software SPSS version 25 was used to process the data. The research results determined that the environmental management variable is directly and significantly related to the eco-efficiency variable, with a Spearman correlation coefficient of 0.298 **, with a calculated p_value of 0.000, which allowed the verification of the hypothesis, concluding that the relationship between the variables is positive low

Keywords: environmental management, eco-efficiency, environment, workers

I. Introducción

Las diferentes actividades económicas y productivas que realiza el hombre producen contaminaciones. El poco interés de las personas en la conservación de áreas verdes y mucho menos el interés en la gestión ambiental, ha generado un aumento de acciones en contra del ambiente (Minan, 2016). La conservación del medioambiente es de los desafíos más importantes que enfrenta la humanidad (Ruiz et al., 2017). Debe satisfacer nuestros menesteres actuales sin afectar a las generaciones futuras. Algunos países del mundo han comenzado a conservar el medioambiente en base a la ciencia y mantener el medio ambiente de la mejor manera. Por ejemplo, Cuba, en el proceso de protección de la naturaleza, ha establecido una base para el desarrollo de sistemas de gestión ambiental, con el propósito de capacitar a instituciones públicas y privadas en materia de gestión ambiental a sus autoridades (Chitakira et al., 2020; Sola, 2017).

La atención de América Latina al medio ambiente ha tocado fondo. Ha formulado y diseñado políticas y decisiones ambientales para concretar de manera decisiva los cambios estructurales en los países del continente para avanzar con firmeza hacia el desarrollo sustentable, y formular estrategias preventivas a fin de proteger el medioambiente, compartir y equilibrar la prosperidad, y mejorar las condiciones de vida. Los países están tratando de tomar acciones responsables para regular los costos vinculados con la conservación ecológica contabilizando los costos ambientales asociados con el desarrollo económico y los gastos públicos y privados dirigidos a preservar el medioambiente (Amérigo, *et al.*, 2017).

El Perú no es ajeno a este tema ambiental. Por ejemplo, en 2017, se estima que la escala de deforestación llega a 200.000 campos de fútbol, lo que equivale aproximadamente a 143.425 kilómetros cuadrados de hectáreas de tierra. Si miramos alrededor de la Amazonía peruana en la que estamos inmersos, podemos decir que solo en 2018 se deforestaron 140 185 hectáreas de bosque primitivo en la Amazonía. Perú es una de las áreas más deforestadas del mundo

En la realidad local, la entidad no cuenta con un área específica para asumir la responsabilidad de realizar la gestión ambiental y lograr progresos relevantes en la optimización de las condiciones de vida de los vecinos. Salvo que no existe un plan estratégico institucional actualizado para cumplir con los propósitos de

tratamiento de residuos sólidos orgánicos para producir compost, y proteger y cuidar los recursos hídricos. Otro punto es reconocer que la entidad carece de compromiso para participar en las políticas ambientales, si bien cabe mencionar que la economía se ve afectada por los gastos operativos y en ocasiones es difícil brindar servicios de calidad.

La problemática planteada lleva a formular la pregunta de investigación ¿De qué manera la gestión ambiental se relaciona con la en la ecoeficiencia de los trabajadores de una entidad regional, 2021? Las preguntas específicas formuladas fueron: a) ¿De qué manera la dimensión planes y políticas locales se relaciona con la ecoeficiencia de los trabajadores de una entidad regional, 2021? b) ¿De qué manera la dimensión sistema local de gestión ambiental se relaciona con la ecoeficiencia de los trabajadores de una entidad regional, 2021? c) ¿De qué manera la dimensión política local ambiental se relaciona con la ecoeficiencia de los trabajadores de una entidad regional, 2021? y d) ¿De qué manera la dimensión comisiones ambientales se relaciona con la ecoeficiencia de los trabajadores de una entidad regional, 2021?

La investigación es teóricamente razonable porque amplía el alcance de las teorías de gestión ambiental y ecoeficiencia, convirtiéndose así en el punto de referencia para nuevas investigaciones. De hecho, a partir de la investigación realizada, se pueden extraer conclusiones y recomendaciones. Desde una perspectiva social, esto es razonable, porque sus beneficiarios son la población, y las mejoras resultantes tendrán un impacto en la sociedad.

Para dar respuesta a estas preguntas, se propone el objetivo general del estudio: determinar la relación entre la gestión ambiental en la ecoeficiencia de las entidades regionales en 2021. Los objetivos específicos son: a) Determinar la relación entre el plan dimensional y la política local y la eficiencia ecológica de los trabajadores de la entidad regional, en 2021, b) Determinar la relación entre la dimensión del sistema de gestión ambiental local y la eficiencia ecológica de los trabajadores de la entidad, en 2021, c) Determinar la dimensión política del entorno local y la ecoeficiencia de los trabajadores de la entidad regional, 2021 y d) determinar la relación entre el comité ambiental dimensional y la ecoeficiencia de los trabajadores de la entidad regional, 2021.

La hipótesis general por corroborar es: La gestión ambiental se relaciona significativamente con la ecoeficiencia de los trabajadores de una entidad regional, 2021. Las hipótesis específicas en torno a las dimensiones de la variable son: a) La dimensión planes y políticas locales se relaciona significativamente con la ecoeficiencia de los trabajadores de una entidad regional, 2021, b) La dimensión sistema local de gestión ambiental se relaciona con la ecoeficiencia de los trabajadores de una entidad regional, 2021, c) La dimensión política local ambiental se relaciona con la ecoeficiencia de los trabajadores de una entidad regional, 2021, y d) La dimensión comisiones ambientales se relaciona con la ecoeficiencia de los trabajadores de una entidad regional, 2021.

II. Marco Teórico

En los antecedentes internacionales, en su investigación González y Ronquillo (2020) estudiaron la gestión ambiental de entes públicos y privados en Ecuador. Tuvo como objetivo establecer la gestión medioambiental de distintas entidades públicas y privadas a fin de comprender su impacto en el desarrollo sustentable. El diseño de la investigación es exploratorio y las muestras seleccionadas son trabajadores de entidades seleccionadas. La recopilación de datos se hizo mediante cuestionarios. Los resultados de la encuesta muestran que la gestión ambiental de los entes públicos y privados no es determinante para el desarrollo sustentable, pues si bien todas las empresas entrevistadas entienden la normativa vigente y las buenas prácticas medioambientales promulgadas por el Ministerio del Ambiente del Ecuador, solo el 50% de ellas, por ejemplo, uso energía, agua, residuos, papel y consumo responsable, el 70% de los empleados ha recibido formación en temas medioambientales. La conclusión es que es necesario promover el pleno cumplimiento de la buena normativa ambiental promulgada por el Ministerio del Ambiente del Ecuador, incluyendo a expertos y organizaciones ambientales, para incentivar a los trabajadores a emprender conductas de responsabilidad social y compromiso con el medioambiente.

Para, Fernández (2020) quien estudio sobre gestión ambiental en el desarrollo de las buenas prácticas ambientales en las empresas públicas y privadas. Trabajó bajo el esquema cuantitativo, y con una muestra de 150 empresas. Aplicó un cuestionario a fin de recolectar datos. Los resultados evidenciaron que solo el 50% de las empresas encuestadas aplican las normativas vigentes sobre buenas prácticas ambientales, y el otro 50% indica que no es un determinante para el desarrollo sostenible, asimismo existe un 70% de las empresas que indicaron que su personal recibió capacitación e información sobre temas ambientales como: el buen uso de energía y agua, la forma de reciclar los residuos, y consumo responsable de papel y otros.

Asimismo, Eljach-Hernandez y Castro-Castellanos (2020) estudiaron la ecoeficiencia y la gestión ambiental sostenible y diseñaron un estudio descriptivo para evaluar la importancia de la ecoeficiencia y la gestión ambiental sostenible como aspectos relevantes de las nuevas decisiones de gestión. Los resultados de

la revisión muestran que existe una necesidad generalizada de orientar el éxito de las empresas a través de la implementación de políticas organizacionales que garanticen la protección y uso efectivo de los recursos naturales, contribuyendo así a tomar acciones contra el deterioro del medio ambiente. Aunque esto es un desafío para la organización, también es importante crear conciencia sobre el legado que se pretende construir para las generaciones futuras.

Por su parte Duran (2017) investigó sobre la teoría de la ecoeficiencia y sus efectos sobre el desempeño empresarial. Trabajó para el enfoque exploratorio, correlacional, cuantitativo, su población y muestra fueron 87 empresas, para la recolección de su información trabajó con el análisis documental. Los resultados obtenidos muestran que la mejor entidad empresarial que aplica el mejor plan de ecoeficiencia es la entidad empresarial con mayor beneficio económico, esto demuestra que las empresas que más invierten en la aplicación de la ecoeficiencia son las empresas que con más beneficios económicos se las arreglaron para conseguir. Por lo tanto, la conclusión es que existe una correlación entre una mayor inversión en cuestiones de desempeño ambiental.

En los antecedentes nacionales, el objetivo de Rodríguez (2020) fue comprobar el vínculo entre la gestión ambiental y ecoeficiencia en una entidad. La investigación es un diseño básico, no experimental y relevante. La muestra incluye 73 trabajadores. En la recolección de información se utilizaron encuestas como técnica y se elaboraron dos cuestionarios estructurados y estandarizados como herramientas de investigación. Los resultados de la encuesta muestran que la tasa normal de gestión ambiental es del 61,6%, la tasa de defectos es del 20,5% y la tasa de buenos es del 17,8%. El nivel de ecoeficiencia es normal en 52,1%, pobre en 27,4% y bueno en 20,5%. El estudio concluyó que existe una correlación entre la gestión ambiental y la ecoeficiencia y la correlación es significativa, debido a que el valor de Rho Spearman obtenido es 0.595, lo que equivale a una correlación positiva moderada, y la significancia bilateral es 0.000.

Centurión (2020) estudió sobre gestión ambiental y ecoeficiencia. Donde su propósito fue conocer la relación entre las variables, además dicho estudio fue cuantitativa, descriptiva correlacional, y la población estuvo compuesta por los colaboradores sienten un total de 35 personas. Asimismo, aplicó un cuestionario por

variable. Sus resultados evidenciaron que hay un porcentaje de 63.16 que indica que la gestión ambiental está en un nivel bueno, además la variable ecoeficiencia está en nivel bueno con un 73.68%. por otra parte, también se evidencio la relación de Pearson de 0.78**, indicando que la relación es significativa.

En el trabajo de García (2019), el objetivo principal es establecer el nivel de aplicación del sistema de gestión ambiental para los socios de la entidad; por tanto, el objetivo específico es determinar el nivel de gestión de activos, cambios sociales y riesgos. La muestra aleatoria consta de un total de 305 trabajadores. El estudio es un estudio descriptivo simple, utilizando técnicas de encuesta, y la herramienta de aplicación es un cuestionario que consta de 24 preguntas. Los resultados muestran que en general, el 68% de los sistemas de gestión ambiental se encuentran en un nivel medio. En la gestión de activos, el 63% es medio y el bajo es solo el 14%, en la custodia de activos, el 58% es medio y el 62% es protección de activos. En cuanto a la gestión del cambio social, el 61% está en un nivel medio, solo el 14% está en un nivel bajo, en términos de calidad de vida, el 59% está en un nivel medio, y en términos de felicidad, el 51% está en un nivel medio. nivel medio. Nivel moderado Nivel moderado. En términos de gestión de riesgos, en términos de prevención de impactos ambientales, el 67% se encuentra en un nivel medio, solo el 11% en un nivel bajo y el 62% en un nivel medio.

Por su parte Jaén (2018) quien indagó sobre las cinco S y la ecoeficiencia en las entidades. Su objetivo fue comprobar el vínculo entre las variables. Trabajo bajo el método básico, cuantitativo, rango de correlación descriptivo, diseño transversal no experimental, además aplicó un cuestionario para la recolección de su información. Al analizar los resultados, se determinó la existencia de una alta correlación positiva entre la eficiencia ecológica y las cinco teorías "S" siendo la correlación (Pearson $r = 0.796$).

Asimismo, en su investigación de Ruelas (2017), el principal objetivo es determinar el impacto de gestión ambiental en la ecoeficiencia en una entidad pública. La investigación pertenece al tipo básico, no experimental, causal correlación. Además, el estudio utilizó como muestra a 175 trabajadores y les aplicó dos cuestionarios. Luego de aplicar pruebas estadísticas, se encuentra que la gestión medioambiental incide en la eficiencia ecológica de los colaboradores. El

resultado de la prueba de hipótesis es un pseudo R-cuadrado, que muestra la dependencia de la gestión ambiental de la ecoeficiencia. El resultado de Cox y Snell es 0,445, lo que significa que la ecoeficiencia es del 44,5%. Asimismo, se evidencia que la gestión ambiental según el coeficiente de Nagelkerke, indica una influencia de 51.1% sobre la ecoeficiencia es del 51,1%, de igual forma, la curva COR también prueba este punto, y su capacidad de clasificación es del 90,6%, por lo que hay un impacto de la gestión ambiental sobre la ecoeficiencia.

Por otra parte, Cabana (2017) cuyo estudio tuvo la finalidad de conocer la incidencia de la conciencia ambiental y la ecoeficiencia. Trabajó bajo el enfoque cuantitativo, correlacional, hipotético-deductivo la población fue de 30 trabajadores, además aplicó el cuestionario para el recojo de datos. En los resultados se evidencio que Pseudo R² fue de 0,457, es decir el 45.7% de la variación de la ecoeficiencia de los colaboradores es explicado por la conciencia medioambiental y los valores.

En cuanto a las teorías que sustentan las variables de gestión ambiental: la teoría del Ecosistema de Bronfenbrenner (1994) incluye factores ambientales, es decir, el desarrollo de los individuos en diferentes ambientes y afecta el desarrollo de su cognición, moral y conexiones. El entorno ecológico es un arreglo de una serie de estructuras concéntricas, cada una de las cuales tiene contenidos específicamente en seis niveles o sistemas, que trabajarán juntos, afectando directa e indirectamente el desarrollo humano y el desarrollo sostenible (Giraldo, et al. 2016). Asimismo, esta teoría plantea el concepto ecológico de supervivencia humana y destaca la relevancia de la convivencia humana y el desarrollo de la investigación ambiental. Defiende el hecho de que el espacio natural es una fuente importante de comportamiento humano y define el desarrollo como un cambio inmortal en la forma en que los individuos aprecian el medio ambiente que los rodea, es decir su medio ambiente ecológico en el cual se relaciona con su entorno.

El entorno ecológico constituye una serie de configuraciones continuas, cada una de las cuales se adapta a la siguiente configuración. El vínculo más íntimo es el entorno directo que constituye el desarrollo humano, y luego el proceso que ocurre, es decir, la interacción dinámica entre las personas y el

entorno, un proceso que ocurre a lo largo del tiempo, y las emociones, cognición, comportamiento y características biológicas del individuo, así como antecedentes o intervención ambiental ecológica (Gifre y Esteban, 2012). La teoría funcionalista de Brunwik (1959) cree que la sociedad tiene su propio mecanismo para regular los conflictos y las irregularidades y para establecer normas de comportamiento individual. Estas normas cambiarán de acuerdo con los métodos existentes, que son factores que gobiernan el equilibrio de la sociedad (Eriksson, et al. 2018).

La teoría de la organización, Jiménez et al. (2018) indicó que tiene relación con la gestión ambiental y la definió como, uno de los perfeccionamientos en el cual las organizaciones sociales tienen como servicio ideal, para los individuos que tengan sus propias dinámicas políticas y que cuenten sus propios valores e ideologías. Es importante mencionar que con respecto a la figura política y cultural de las instituciones, específicamente hablando de las municipalidades, que la finalidad es analizar las debilidades y fortalezas de cada una, teniendo como prioridad el tema ambiental, podemos tomar el ejemplo de que muchas municipalidades integran entre sus filas a los recicladores, de esa manera se debe realizar una coordinación directa con un jefe ambiental del municipio, todo ello con el fin de mejorar la gestión ambiental.

En cuanto a la teoría de las estructuras sociales o burocráticas, Ortiz y Domínguez (2018) definió a dicha teoría como una estructura social y burocrática, indicando que es el nacimiento administrativo de un sistema ordenado y organizado, el cual presenta una serie de funciones establecidas, teniendo en cuenta que dichas funciones se encuentran estipuladas en una ordenanza municipal y reglamentos internos ya dados, se sabe que dentro de un institución los cargos se encuentran ordenados de manera jerárquica, y cada uno de los cargos desde el más simple hasta el cargo más alto, se encuentran supervisados por un ente superior.

La gestión ambiental es un conjunto de medidas y acciones razonables, que incluyen organizaciones, responsabilidades, prácticas, procedimientos, procesos y recursos destinados a implementar políticas ambientales, ya sean de aplicación al sector privado o la administración pública (Hou, 2019). La gestión ambiental se refiere a la protección social, la protección adecuada o el uso

racional de la tierra y los recursos naturales (renovables o no renovables) o la ocupación razonable de la tierra y los recursos naturales en la tierra y constante cambio, y la adopción consciente de métodos sostenibles en acción con propósito (Papagiannakis et al., 2019).

Conjunto de actividades para lograr la máxima objetividad en el proceso de liderazgo básico identificado con la preservación, la barrera, el seguro y el cambio de la tierra, a través de datos interdisciplinarios compuestos y la cooperación de los residentes (Latan et al., 2018). Es una actividad de perpetua creatividad, porque al tratarse del medio ambiente se desconocen demasiadas cosas las cuales están relacionadas con la interacción de las sociedades y el intercambio cultural dentro de los mismos, además del tener en cuenta la acomodación y ajuste de las especies que viven en cierto entorno ante un posible daño del mismo al desplazarlos de tales ambientes en los cuales pertenecen.

Estrategias y acciones a través de las cuales se puedan planificar las actividades antrópicas que pesan sobre el ambiente con la finalidad de obtener una calidad adecuada de vida, mitigando o previniendo los problemas ambientales. Tomando partida del concepto de un sostenible desarrollo en donde se trata de obtener el equilibrio necesario para que el desarrollo económico, el incremento de la población, el uso adecuado de los recursos, conservación y protección del medio ambiente. Es un concepto que trata de integrar y abarcar aparte de las acciones que necesitan implementarse sino además los lineamientos, las directrices y políticas para su implementación (Massolo, 2015).

Kaplan y Bennett (2018) consideran que la gestión debe definirse como la propagación, orientación, control y gestión del uso de estrategias ambientales a través de ciertos métodos, regulaciones, estándares, financiamiento, sistemas y requisitos lícitos. De acuerdo con el concepto expresado en la Ley General del Ambiente (Ley N°28611), es un proceso continuo y permanente que consta de principios estructurados, normas técnicas, procesos y conjuntos de actividades, y tiene como objetivo la gestión de beneficios y recursos. El objetivo de la política ambiental es lograr una mejor calidad de vida y el desarrollo de las personas, el desarrollo de diligencias económicas y la protección del medio ambiente y el patrimonio natural nacionales.

Asimismo, Hamdoun et al. (2018) mencionaron que la gestión ambiental se define como un proceso reiterativo y continuo, que incluye dos etapas de planificación y gestión. En este sentido, mientras el equilibrio poblacional y el desarrollo económico, no solo debemos indagar el desarrollo sostenible, sino también utilizar racionalmente los recursos existentes relacionados con la protección ambiental (Lundgren y Zhou, 2017). Por otro lado, la gestión ambiental se entiende como una parte de la gestión integral de la empresa, que básicamente incluye el uso de los recursos organizacionales para lograr las metas ambientales a nivel financiero, y es parte importante del mecanismo de metas de la empresa (Wang et al., 2018). Es un campo multidisciplinario que requiere información sobre diferentes aspectos de los movimientos empresariales y su gestión, a pesar de la participación de muchos operadores externos e internos y de diversas responsabilidades y deberes (Afsar et al., 2018)

Asimismo, Toledo (2018) lo definen como una serie de actividades encaminadas a proteger, conservar y optimizar el ecosistema a partir de la doctrina y participación de la ciudadanía; a través de este modo, el ser humano participa en el cuidado de la naturaleza y entiende que él también tiene cuidado natural. es responsable. Es por esto que esta expectativa se enfoca en el desarrollo humano, tiene calidad ambiental en el proceso y apunta a lograr el equilibrio ecológico (Park, 2019). Por otro lado, a gestión ambiental es posible definir como la gestión de todas las acciones del ser humano que impacta el ecosistema a mediante un conjunto de pautas, tecnologías y mecanismos para asegurar la activación de políticas medioambientales juiciosas e ininterrumpidas (Dey et al., 2018).

Según Minan (2019) la gestión ambiental hace referencia a las políticas y acciones tomadas por la empresa para lograr el mayor grado de protección ambiental en sus actividades y el entorno circundante. En realidad, se basa en tres pilares: a) Prevención de riesgos ambientales. b) Corrección de procesos que afecten al medio ambiente y c) Reparación de daños ocasionados. Asimismo, las características de la gestión ambiental se basan en decisiones y fundamentos estratégicos congruentes con el objetivo de proteger y promover el medioambiente.

También cuenta con un programa de actividades consistente en medidas cautelares, amonestadoras y reparadoras. Incorpora diferentes sub-planes y

métodos esencialmente vinculados con la conservación de la energía, la formación y sensibilización ambiental, la conservación de la diversidad biológica y el tratamiento de desechos. Además de destinar presupuestos y medidas de control para asegurar el cumplimiento de metas. Efectúa análisis sistemáticos con el fin de optimizar la administración y efectividad ambiental de la organización, y las implementa al programa de comunicación medioambiental con a fin de transmitir los resultados y convenios de responsabilidad a las comunidades y agrupaciones de interés (Minan, 2019).

Con respecto a la dimensión de gestión ambiental, (Minam, 2019) Presentó cuatro sugerencias, entre las cuales: La dimensión de planes y política local se refiere al plan que se ha implementado, y finalmente se formula la estrategia de seguimiento y el plan de evaluación. Todos estos deben ser relevantes y consistentes con las políticas y planes ambientales regionales, departamentales y nacionales. La dimensión sistema de gestión ambiental local tiene como objetivo promover la participación de todos los actores locales responsables o beneficiosos en el desarrollo local sostenible mediante la formulación de políticas y métodos que promuevan el crecimiento económico, la protección del medio ambiente y el bienestar personal.

La dimensión política ambiental local se refiere a la expresión de capacidades y métodos de optimización local, es decir, es una forma de tratar al ser humano en el desarrollo económico, industrial, tecnológico, todos los procesos productivos, salud, educación y turismo. Asimismo, Abad-Segura et al. (2020) señalo que todos los cuidados que realizamos son en bien de nuestro medio ambiente, siendo el gobierno el encargado de decretar todas las disposiciones que se dan, se debe tener en cuenta que el llevar de manera adecuada una política ambiental en un país es de mucha importancia ya que esto nos brinda calidad de vida, entre los principales servicios tenemos: salud, alimentos, agua y sobre todo un buen clima donde desarrollarse. La dimensión de comité ambiental se refiere a las funciones asignadas a los gobiernos regionales y locales, participando activamente y apoyando el trabajo de los diversos comités ambientales regionales.

Como segunda variable, denominada ecoeficiencia, se consideró la teoría de la ecoeficiencia de Schaltegger y Sturm (1990) intenta desarrollar un concepto

que busca unificar las mejoras ambientales y económicas con el fin de transmitir el desafío temático de la sostenibilidad. Este concepto es la ecoeficiencia ambiental, que es el mismo que se logra mediante la asignación de bienes y servicios de valor competitivo. Estos bienes y servicios ayudan a suplir las deficiencias humanas y a brindar una mejor calidad de vida. Además, reducen paulatinamente el impacto en el medio ambiente, esta teoría intenta encontrar una solución integral que permita a las organizaciones aumentar sus ganancias al tiempo que reduce el impacto ambiental. Por esta razón, la ecoeficiencia significa un proceso permanente de maximizar la productividad de los recursos, pero la reducción de la descarga de desechos demuestra la posibilidad de lograr un desempeño ambiental inigualable (Pache, 2017).

La teoría de la percepción de Gibson (1979), que muestra que no solo percibimos el mundo a partir de la forma de los objetos y sus relaciones espaciales, sino que también percibimos el mundo a partir de posibilidades que involucran acciones en nuestro ambiente. Para Gibson, la percepción del entorno es más directa y menos libre de procesos que la que mantiene la posición del cognitivismo. La percepción es holística e integrada en un marco ecológico, por lo que los atributos medioambientales no se perciben a manera de puntos distintos y aislados, sino como entes importantes en el entorno ecológico específico de variables interrelacionadas. En este sentido, Gibson ha sido influenciado por Brunswick, especialmente en su pensamiento de eficacia ecológica, pero es esencialmente diferente: la percepción no es tan explicativa, sino mucho más directa. Si Brunswick enfatiza el procesamiento al nivel del estímulo proximal, entonces Gibson comienza con el estímulo distal y lo extiende para hablar sobre patrones ópticos ambientales (Saucedo et al., 2019).

Por otro lado, Silva et al. (2017) la teoría neoclásica menciona que una institución se ubica entre el mercado inicial y el mercado final, y su desempeño cambia el producto. Antes de posicionarse como empresa, debe haber un punto de partida, es decir, el ser humano existe de forma natural, por lo que la protección de la naturaleza es parte de ella. Asimismo, Ferronato et al. (2019) también se refirió a la teoría de las externalidades basada en el fundamento económico en el sentido ambiental, también como la economía de tipo ecológica, La teoría prioriza la meta

del desarrollo sustentable global, es decir que se refiere al hecho de que cuando se producen bienes, estos pueden producir un efecto colateral, podemos decir que, con el desarrollo industrial del país, al mismo tiempo la tierra se está deteriorando por la contaminación ambiental.

En cuanto la conceptualización de ecoeficiencia, a Eljach y Castro (2020) define principalmente como el suministro de bienes y Brindar servicios a precios competitivos para satisfacer las necesidades de las personas y Calidad de vida mientras se reduce gradualmente el impacto Intensidad de utilización del medio ambiente y los recursos a lo largo del ciclo de vida. Alva (2019) la ecoeficiencia es una respuesta administrativa a cuestiones relacionadas con los residuos generados en el proceso productivo (Advíncula et al., 2014) y/o la eficiencia de los recursos ecológicos utilizados para satisfacer las necesidades humanas. Muñoz et al. (2019) señalaron que la ecoeficiencia es el de reducir la sobreexplotación de los recursos naturales y lograr un uso más sostenible. Además de reducir la contaminación relacionada con el proceso de producción. Sin embargo, los esfuerzos potenciales van más allá, buscando aumentar la productividad de los recursos naturales (incluida la energía) y reducir el impacto en el medio ambiente a lo largo del ciclo de vida del producto.

Para Valdiviezo (2019) cuando el desarrollo sano y justo se considera una parte integral del desarrollo, la ecoeficiencia se convierte en un buen negocio y el uso de los recursos es eficaz. La competitividad de la empresa aumentará cuando produzca más productos a menor costo, porque reduce el desperdicio a través de una gestión ecoeficiente, reduce la cantidad de desperdicio generado y reduce los costos. El consumo de energía también reduce la posibilidad de infringir la ley. El objetivo es agregar más valor a los productos textiles, consumir menos materias primas y no producir demasiada contaminación. (Yucedag et al. 2018). La ecoeficiencia se logra mediante el suministro de bienes y servicios que satisfacen las necesidades humanas y mejoran la eficiencia de la vida a un precio justo, mientras que al mismo tiempo se reduce gradualmente el impacto ecológico y el estricto uso de los recursos durante todo el ciclo de vida. De acuerdo con la capacidad de carga requerida por la tierra. En definitiva, se trata de crear más valor con menos consecuencias negativas

La variable ecoeficiencia se entiende que las acciones realizadas por los empleados son parte de su cultura ambiental y tienen poco impacto en el medio ambiente durante el ciclo de vida. Según la definición de Sundaravadivel et al. (2017), al reducir el uso de los recursos naturales para mejorar la calidad de vida, reduciendo así el impacto en el medio ambiente, de manera de satisfacer las necesidades de todos. Por lo tanto, la búsqueda de la calidad de vida ha traído cambios en el estilo de vida, que traerán beneficios económicos y mejoras económicas. Asimismo, Lin et al. (2019) señaló que es necesario tener un sentido estratégico en el entorno para reducir el impacto de los servicios o productos mejorando la eficiencia en el uso de los recursos. Es decir, la efectividad en la planificación de nuevos objetivos ambientales y el cambio de comportamiento de las principales entidades públicas.

Implementar medidas de ecoeficiencia en el dominio público, buscar estimular una nueva cultura de uso efectivo de los recursos energéticos, papeleros, hídricos y logísticos, generar ahorros para el país y alentar a los empleados de la empresa a utilizarlos correctamente, de esa manera lograr un desarrollo sostenible con un impacto mínimo en el medio ambiente. La ecoeficiencia es una estrategia que no solo ayuda a preocuparnos por nuestro medio ambiente, sino que también nos permite generar enormes ahorros financieros y económicos, considerando la cobertura nacional de equipos nacionales y la cobertura de productos y / o servicios brindados por los siguientes métodos (Arboleda, 2016).

Ramos et al. (2020) define la ecoeficiencia como la distribución de productos y productos provistos a precios radicales para satisfacer los deseos humanos y aumentar el disfrute del estilo de vida y el tiempo, reduciendo el impacto ecológico y la profundidad de los activos en una determinada etapa de su ciclo de estilo de vida. Por un lado, la tierra y sus capacidades de software buscan minimizar la contaminación cambiando los métodos de fabricación, mejorando la gestión mediante el uso efectivo de los recursos, eliminando ineficiencias y adoptando medidas preventivas y de seguridad ambiental, por otro lado, el diseño de un servicio o producto se puede mejorar y sus beneficios se pueden ampliar (Navarro, 2018).

Por su parte, Ramírez (2018) describe la ecoeficiencia como una filosofía

administrativa que alienta a las organizaciones a buscar mejoras ambientales mientras obtienen ventajas financieras. Se enfoca en oportunidades empresariales y permite a las organizaciones ser más responsables con el medio ambiente y obtener más ganancias". Como empresa -concepto de negocio orientado a la ecología, usted define el desempeño verde como una oportunidad de negocio, y lo aplica al motor impulsor de la estrategia, especialmente las finanzas; en el caso de la gestión pública, se presta mucha atención a la competitividad de los proveedores (Pliscoff, 2017).

Por otro lado, Jeffrey et al. (2019) la ecoeficiencia ha surgido como una iniciativa comercial, con el objetivo de utilizar menos recursos para crear más servicios y bienes, y reducir la cantidad de residuos generados. Por lo tanto, la gente está preocupada por los problemas ambientales a nivel general. Asimismo, Vollero et al. (2019) señaló que son una nueva forma tradicional de cada sector productivo y ayudan a mejorar la calidad de vida de los residentes. Además, también señaló que básicamente produce más productos a menor costo, es decir, además de reducir el daño ambiental y el uso racional de los recursos, también provee bienes y servicios a menor costo para satisfacer las necesidades humanas.

Según Magbool et al. (2018) la ecoeficiencia es muy importante porque contribuye al desarrollo local y funciona de las siguientes formas: Brindar servicios desde una perspectiva ambiental, reducir el consumo de recursos naturales en las actividades económicas diarias y minimizar la existencia de factores ambientales que afectan la salud de los empleados. La gestión ecológica eficiente dentro y fuera de las instituciones públicas es muy importante. Por otro lado, Cool y Glass (2018) describió los beneficios de la ecoeficiencia, a saber: costos mínimos de servicio, permitiendo el reciclaje de ingresos adicionales, la percepción de los distribuidores y consumidores de

En el Ministerio del Ambiente del Perú (2016) se establece en concepto de oportunidad con el fin de facilitar el desarrollo empresarial, la inversión, la introducción de trabajo, la creación de actuales específicos segmentos de mercado y el compromiso de la organización con la comunidad y el ecosistema. En virtud a ello, la promoción de actividades comerciales se considera una política nacional.

De acuerdo con los objetivos de ecoeficiencia, estos son: reducir el consumo

de recursos, una especie de tomar en cuenta todos los aspectos del ciclo de vida del producto son ecoeficientes, lo que permite la reducción de recursos y energía. Reducir el impacto sobre la naturaleza y la calidad de vida es el propósito de la ecoeficiencia para brindar productos amigables con el medio ambiente. Aumentar el valor de los productos y los precios competitivos, la reducción de los recursos y la conservación de la energía y otras variables reducirán los costos, reducirán gradualmente los precios y agregarán valor ecológico a los productos (González, 2013).

En cuanto a la ecoeficiencia de las entidades públicas, de acuerdo con el Ministerio del Ambiente del Perú (2016), la meta es fomentar una nueva cultura donde se utilicen eficazmente recursos como la energía, el agua, el papel y los recursos logísticos. Lograr la mínima repercusión ecológica probable, al mismo tiempo, es el agente del ahorro del Estado. El principal objetivo de esta medida es actuar para mejorar continuamente los servicios públicos utilizando menos recursos y teniendo mínimos repercusiones negativas sobre el ecosistema. Los resultados de la ejecución de mecanismos se reflejan en evaluadores de cumplimiento, economía de bienes e indicadores para minimizar el desperdicio y el impacto ambiental, y se traducen en ahorros económicos nacionales.

Mediante el decreto supremo, N° 009-2009-MINAM, se estableció que los organismos públicos dispongan, mediante sus correspondientes Oficinas Generales de Administración, la acogida de medidas de Ecoeficiencia como empleo eficiente de energía, agua y papel, de igual manera el consumo de combustible en sus vehículos.

En cuanto a las dimensiones de la ecoeficiencia, son: Dimensión energía Minan (2009) señaló en su reglamento que todas las instituciones pertenecientes al sector público deben, sin excepción, tomar precauciones en el uso de equipos eléctricos, cálculos, sistemas de calefacción y aire acondicionado. mediante el uso eficaz de la energía eléctrica y otros sistemas ecoeficientes que utilizan bombillas de bajo consumo. Por otra parte, la energía, definida por Lerro et al. (2018) como las políticas para promover fuentes de energía renovables fundadas en subvenciones cuyo perjuicio directo a las economías de las entidades estatales. La

energía es un aspecto relevante para las acciones humanas, puesto que permiten desarrollar la vida en el globo y es pilar para los ciclos económicos en los estados.

Asimismo, la política ambiental del Ministerio de Ambiente también enfatiza la promoción de la inversión, desarrollo y uso de biocombustibles, energías renovables y gas metano de rellenos sanitarios como alternativas al petróleo y gas natural, y para reducir las emisiones de carbono. Nuevo diseño de matriz energética. Además de mejorar la eficiencia energética mediante el uso de tecnología moderna, incentivos económicos y sistemas de información transparentes.

Dimensión Residuo sólidos, es cualquier subproducto de las diversas actividades cotidianas que realiza el ser humano, que se produce por la interacción entre el área de trabajo y las actividades inherentes a su estilo de vida (Minan, 2019). En este sentido, el OEFA (2013-2014) determinó que los residuos sólidos son subproductos orgánicos e inorgánicos de consistencia sólida o semisólida desechados por personas llamadas generadores. Todas las personas que producen residuos sólidos son consideradas como productoras y, en general, se considera que estos residuos carecen de cierto valor económico y la gente suele llamarlos "basura". Asimismo, Lerro (2018) también lo define como todo residuo que no ha sido transportado por agua y es rechazado porque ya no se usa. Los componentes del plástico en su proceso de fabricación demostraron estar altamente contaminados ya que estos se destruyen después de décadas siendo nocivo para la vida en tierra.

De acuerdo con los lineamientos de Minam (2016) sobre residuos sólidos: a) Fortalecer la gestión de los asuntos de residuos sólidos municipales por parte de los gobiernos regionales y locales y priorizar su uso, b) Promover medidas para mejorar la limpieza tributaria y la sostenibilidad financiera de los residuos sólidos en las entidades del servicio, c) Promover campañas nacionales de educación y concientización medioambiental para optimizar el comportamiento de disposición de residuos y promover la reducción, clasificación, reutilización y reciclaje; y reconocer la importancia de los rellenos sanitarios para la disposición final de residuos sólidos, d) Promover proyectos de inversión pública y privada para optimizar los sistemas de recolección, operaciones de reciclaje, disposición final de

residuos sólidos y desarrollo de infraestructura a nivel nacional, velar por el cierre de los basureros y otras instalaciones ilegales.,

e) Desarrollar y promover la adopción de modelos de manejo de residuos sólidos adecuados a las condiciones de los núcleos de población, f) Promover la formalización de separadores y recicladores y otros participantes involucrados en el manejo de residuos sólidos, g) Promover el manejo de residuos sólidos peligrosos, y adoptar adecuadamente los siguientes métodos El municipio administrativo coordinará actividades con las autoridades departamentales que corresponden dentro de su ámbito de competencia, h) Asegurar que sus generadores hagan pleno uso de la infraestructura, instalaciones y prácticas de manejo de residuos sólidos no municipales, i) Promover la minimización de producción adaptándose a sus características especiales de riesgo Instalaciones y sistemas para el manejo efectivo y el aislamiento de residuos sólidos peligrosos para su disposición final.

Dimensión Agua, Según Minan (2019), el agua es una sustancia líquida que se considera un recurso limitado. El uso eficaz de los recursos hídricos es una forma eficaz de reducir costes. El ahorro de agua también significa ahorrar el costo de la energía eléctrica, el gas natural, los artículos químicos y la descarga de aguas residuales. Al optimizar la salubridad agua, conservar el medio ambiente acuoso y cuidar los sistemas de origen de agua potable, la utilización eficaz del agua también puede aportar importantes beneficios al ecosistema, la sanidad pública y el sector financiero.

Asimismo, el Ministerio del Ambiente (2013) indica cierto lineamiento respecto a la optimización del recurso hídrico: a) Promover la calidad ambiental adecuada de los cuerpos de agua nacionales en conformidad con estándares que permitan evitar riesgos para la salud y el medioambiente. b) Identificar, monitorear y controlar las principales fuentes de aguas residuales contaminadas, otorgar privilegios a las cuencas hidrográficas del centro urbano, y aclarar las acciones de los tres niveles de autoridades gubernamentales para tal fin, c) Promover el conocimiento científico y técnico sobre las medidas preventivas, y el impacto de la polución del agua, la salud de las personas, los ecosistemas y los recursos naturales, d) Ampliar la cobertura y calidad de los servicios de saneamiento básico,

e) Promover la inversión en infraestructura y tratamiento de saneamiento básico para la reutilización de aguas residuales domésticas y otras actividades generadoras de alcantarillado, f) Difundir prácticas sanitarias para la gestión del agua doméstica y la prevención de enfermedades, dar prioridad a medidas para áreas urbanas, g) Promover la restauración de cuerpos de agua afectados por la contaminación, h) Aplicar medios e incentivos económicos para evitar la contaminación del agua, i) Promover la preservación y eficiencia de la utilización de los recursos hídricos, y establecer un fondo para el manejo de la cuenca y fuente del recurso como pago por servicios medioambientales.

III. Metodología

3.1. Tipo y diseño de investigación

El tipo de estudio corresponde a la investigación aplicada, según Sánchez et al. (2018) se refiere a la investigación aplicada como "investigación práctica o empírica", la cual se caracteriza por buscar la aplicación o uso de los conocimientos adquiridos, mientras que otras se obtienen luego de que se implementa y sistematiza la práctica basada en la investigación.

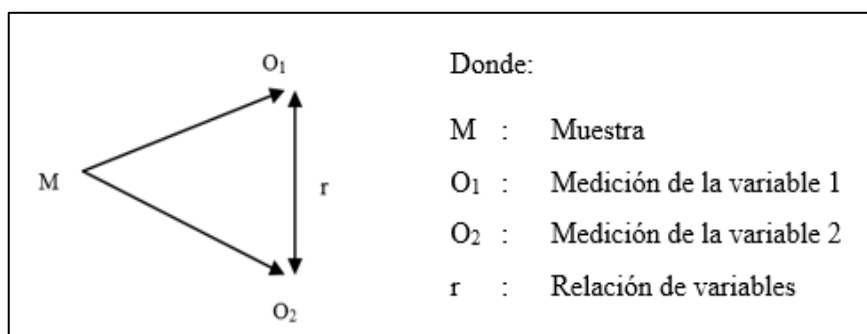
La investigación se realizó en el marco del enfoque cuantitativo porque su principal interés es realizar mediciones para responder a las preguntas de investigación y comprobar las hipótesis en base al análisis estadístico (Hernández y Mendoza, 2018).

El alcance del estudio corresponde al nivel relacional cuyo propósito es estudiar el comportamiento de las variables determinando su grado de asociación (Hernández y Mendoza, 2019).

El estudio se desarrolló en el diseño no experimental, transversal, y correlacional, donde no se interviene en la realidad, solo se observan los hechos en su forma natural; la información de la muestra se recolecta en una única oportunidad; para estudiar la forma en la que se relacionan (Hernández y Mendoza, 2018).

Figura 1

Esquema del diseño correlacional



3.2. Variables y operacionalización

Variable 1: Gestión ambiental

Definición conceptual. La gestión ambiental se entiende como las acciones orientadas a la protección de los recursos naturales renovables o no renovables, que implica cuidados adecuados, uso razonable de los suelos y recursos, de los terrenos y de los recursos naturales en la tierra (vida animal, flora, agua); en forma consciente del constante cambio y adoptando conscientemente medidas sostenibles que implican la participación de organizaciones y gobiernos (Papagiannakis et al., 2019).

Definición operacional. La gestión ambiental por su naturaleza es cualitativa, cuya escala es ordinal, y se estructuró en cuatro dimensiones: planes y políticas locales, sistema local de gestión ambiental, política local ambiental y comisiones ambientales. Se establecieron tres niveles para su medición: Deficiente, Regular y Eficiente (Ver anexo 2).

Variable 2: Ecoeficiencia

Definición conceptual. La ecoeficiencia es una ciencia que conjuga aspectos de naturaleza ecológica y económica que intervienen en el uso óptimo de recursos, lo que incluye el mejoramiento de los procesos productivos y la calidad de los servicios como resultado del desarrollo de la conciencia ecológica de la población. La ecoeficiencia se encuentra presente como eje transversal en los sectores públicos y privados con el propósito de alcanzar un desarrollo sostenible (Valdiviezo, 2019).

Definición operacional. La ecoeficiencia por su naturaleza es cualitativa, cuya escala es ordinal, policotómica y se estructuró en tres dimensiones: energía, residuos sólidos, consumo de agua. Se establecieron tres niveles para su medición: Deficiente, Regular y Eficiente (Ver anexo 2).

3.3. Población y muestra

Se entiende a la población como el universo de elementos que poseen cualidades comunes, en las cuales se realizará el estudio de sus características (Hernández y Mendoza, 2018). La población considerada en la presente investigación alcanza a

170 trabajadores de un gobierno regional como registra el cuadro de asignación de personal al 2012.

La muestra es extraída de la población según criterios definidos (Sánchez *et al.*, 2018). En el presente caso, se ha considerado a los 80 trabajadores. Este tipo de muestreo corresponde al no probabilístico, por conveniencia.

Criterios de selección

Inclusión. Trabajadores nombrados y contratados, en condición de activos; que han expresado su consentimiento en participar en el estudio.

Exclusión. Trabajadores nombrados y contratados que hayan contado con licencias o en vacaciones; y, trabajadores que hayan sido recientemente contratados al momento de la investigación.

3.4. Técnica e instrumentos de recolección de datos

Técnica

La encuesta es la técnica que consiste en un conjunto de procedimientos que permiten recoger la información a ser estudiada bajo una perspectiva cuantitativa (Hernández y Mendoza, 2018)

Instrumentos

Los instrumentos son herramientas que permiten la obtención de los datos necesarios para un estudio y las formas adecuadas de almacenamiento de la información recolectada. En el presente estudio se diseñaron dos instrumentos: el cuestionario de Gestión ambiental se elaboró en base a los lineamientos del Ministerio del Ambiente (Minam, 2019) y contiene 23 ítems, agrupados en sus cuatro dimensiones. El cuestionario de Ecoeficiencia se diseñó en base a las normativas emitidas por el Minam (2009) en el D.S N°09.2009 y cuenta con 18 ítems entre sus tres dimensiones. (Ver anexo 3).

Validez

La validez es el proceso de evaluación que se realizan en un instrumento para determinar la coherencia entre los aspectos teóricos y la evidencia empírica involucrados en su construcción (Sánchez *et al.*, 2018).

Los cuestionarios aplicados para recolectar la información fueron sometidos a comprobación de su validez de contenido, mediante los criterios de pertinencia, relevancia y claridad en los ítems que lo conforman, determinado por el juicio de expertos (Sánchez et al., 2018).

Los certificados de validez de los cuestionarios son evidencia que los expertos encontraron que ambos cuestionarios son aplicables al hacer determinado su suficiencia (Ver anexo 4).

La fiabilidad es el proceso que permite conocer el nivel de precisión que el instrumento posee en las mediciones que realiza a las variables y sus dimensiones, determinada por el grado de exactitud con que se producen los mismos resultados luego de ser aplicados en poblaciones similares (Sánchez et al., 2018).

El proceso de fiabilidad realizado en el presente estudio se efectuó en un piloto con la participación de 20 trabajadores de una población semejante. Mediante el coeficiente de Alfa de Cronbach calculado se obtuvieron coeficientes de 0.816 y 0.841 ambos mayores que 0.8 lo cual permite afirmar que los cuestionarios son confiables. (Ver anexo 5).

3.5. Procedimientos

El procedimiento para la colecta de los datos inició con las coordinaciones para la autorización de la entidad, contando con la aprobación correspondiente se procedió a contactar a los trabajadores para explicar el objetivo del estudio y solicitar su voluntaria participación en la aplicación de los instrumentos que se realizó de forma digital remitiendo los formularios digitales mediante correo electrónico o WhatsApp. Así como también se realizó el recojo de información de forma física a los trabajadores de la entidad los cuales por algún motivo no pudieron responder de forma virtual.

3.6. Método de análisis de datos

El análisis se realizó en dos etapas: un análisis descriptivo a partir de los datos recogido, los cuales se ordenan de acuerdo con las agrupaciones conformadas determinadas en la operacionalización, obteniendo las frecuencias de las percepciones de los trabajadores encuestados; y un análisis inferencia, para la

prueba de hipótesis, a partir del estadígrafo rho de Spearman aplicado para determinar el grado de asociación entre las variables.

3.7. Aspectos éticos

La investigación se realizó en el seguimiento cuidadoso de una conducta responsable en investigación, por la cual se cumplieron los criterios de anonimato: reservando la identidad de los encuestados; autonomía: los encuestados otorgaron su consentimiento informado en participar del estudio; confidencialidad: los datos serán utilizados para los fines señalados en la tesis; no maleficiencia: los datos recogidos se utilizaron con fines académicos para contribuir al progreso de la sociedad. Asimismo, se respetó los derechos de autor haciendo la correcta citación y referenciación de las obras consultadas. (Ver anexo 6. Consentimiento informado).

IV. Resultados

4.1. Análisis descriptivos

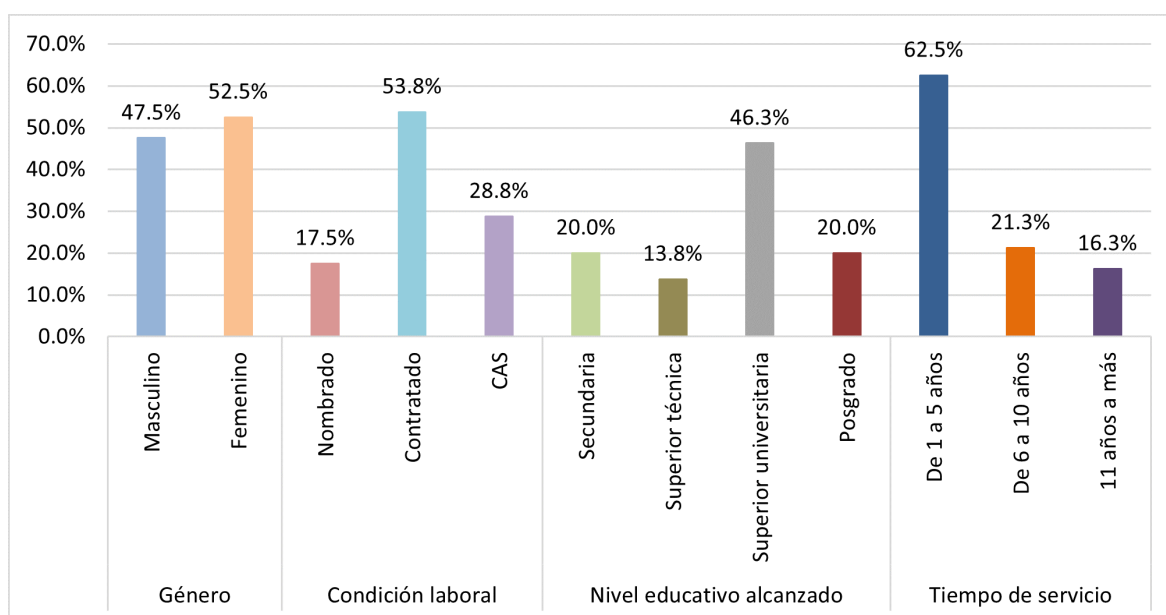
Tabla 1

Distribución sociodemográfica

		<i>f</i>	%
Género	Masculino	38	47.5%
	Femenino	42	52.5%
	Total	80	100.0%
Condición laboral	Nombrado	14	17.5%
	Contratado	43	53.8%
	CAS	23	28.8%
	Total	80	100.0%
Nivel educativo alcanzado	Secundaria	16	20.0%
	Superior técnica	11	13.8%
	Superior universitaria	37	46.3%
	Posgrado	16	20.0%
	Total	80	100.0%
Tiempo de servicio	De 1 a 5 años	50	62.5%
	De 6 a 10 años	17	21.3%
	11 años a más	13	16.3%
	Total	80	100.0%

Figura 2

Niveles sociodemográficos



La Tabla 1 y Figura 2 muestran los resultados descriptivos obtenidos a partir de las percepciones de los trabajadores de la entidad. Donde se observa que: Respecto a Género, observamos que el 47.5% pertenece al género masculino y el 52.5% pertenece al género femenino. En cuanto a Condición laboral, observamos que el 53.8% de los trabajadores se encuentran contratados, el 28.8% están en CAS y el 17.5% se encuentra nombrado. Respecto a Nivel educativo alcanzado, se observa que de los encuestados el 46.3% tiene una educación superior universitaria, el 20.0% cursaron la secundaria, la misma cantidad de 20% cursó posgrado y el 13.8% tiene una educación superior técnica. En cuanto a Tiempo de servicio, se observa que de los encuestados el 62.5% cuenta con 1 a 5 años de servicio, seguidos del 21.3% que cuenta con 6 a 10 años de servicio y finalmente el 16.3% cuenta con 11 a más años de servicio.

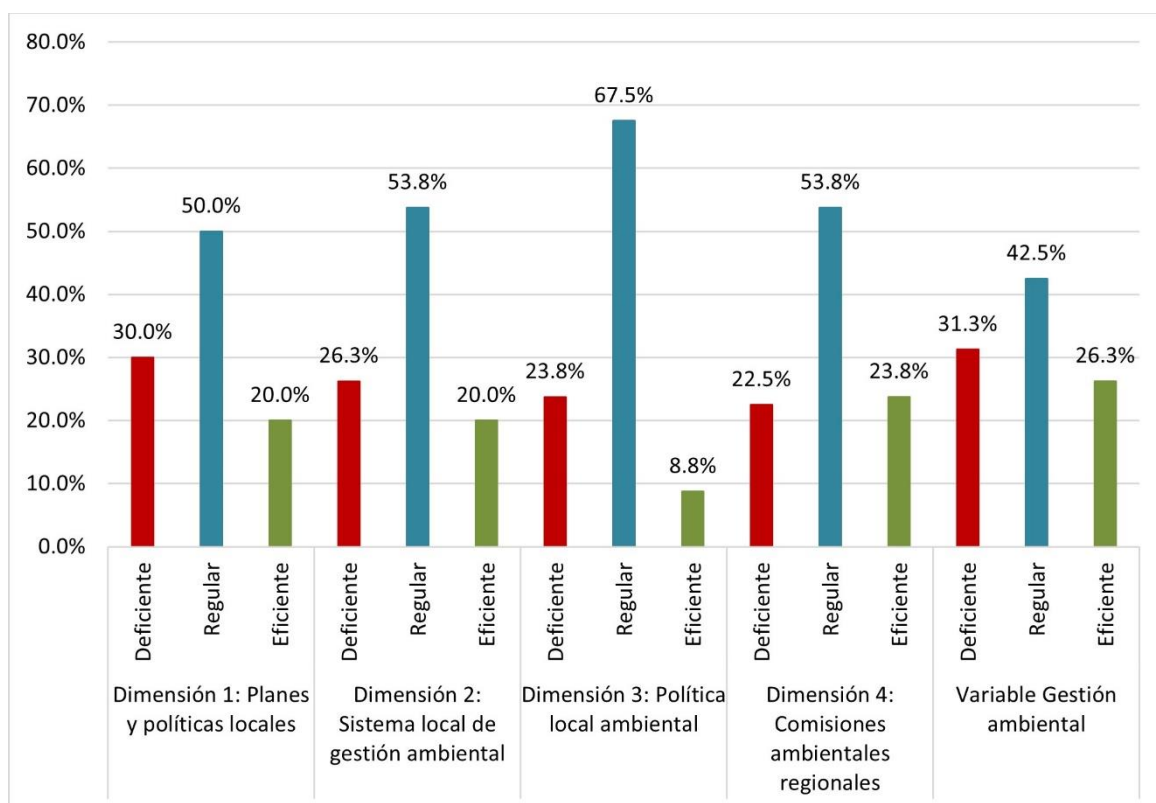
Tabla 2

Distribución de frecuencia de la variable gestión ambiental

		f	%
Dimensión 1: Planes y políticas locales	Deficiente	24	30.0%
	Regular	40	50.0%
	Eficiente	16	20.0%
	Total	80	100.0%
Dimensión 2: Sistema local de gestión ambiental	Deficiente	21	26.3%
	Regular	43	53.8%
	Eficiente	16	20.0%
	Total	80	100.0%
Dimensión 3: Política local ambiental	Deficiente	19	23.8%
	Regular	54	67.5%
	Eficiente	7	8.8%
	Total	80	100.0%
Dimensión 4: Comisiones ambientales regionales	Deficiente	18	22.5%
	Regular	43	53.8%
	Eficiente	19	23.8%
	Total	80	100.0%
Variable Gestión ambiental	Deficiente	25	31.3%
	Regular	34	42.5%
	Eficiente	21	26.3%
	Total	80	100.0%

Figura 3

Niveles de percepción de la variable gestión ambiental



La Tabla 2 y Figura 3 muestran los resultados descriptivos obtenidos a partir de las percepciones de los trabajadores de la entidad, donde la gestión ambiental es considerada en un nivel regular por el 42.5% de los encuestados, en un nivel deficiente por el 31.3% de los trabajadores y solo un 26.3% considera que se encuentra en un nivel eficiente. En cuanto a las dimensiones se observa que: Respecto a la Dimensión 1: Planes y políticas locales, el 50.0% de los encuestados considera que se encuentra en un nivel regular, seguidos por el nivel deficiente de 30.0% y solo un reducido porcentaje de 20.0% considera que el nivel es eficiente.

En cuanto a la Dimensión 2: Sistema local de gestión ambiental, el 53.8% de los trabajadores considera que se encuentra en nivel regular, seguidos por el nivel deficiente de 26.3% y solo un reducido porcentaje de 20.0% considera que el nivel es eficiente. En la Dimensión 3: Política local ambiental, se observa que los encuestados opinan que se encuentran en nivel regular de 67.5%, seguidos por el nivel deficiente de 23.8% y el bajo porcentaje de 8.8% considera que el nivel es eficiente. En la Dimensión 4: Comisiones ambientales regionales, se observa que

los encuestados opinan que se encuentran en nivel regular de 53.8%, seguidos por el nivel eficiente de 23.8% y el porcentaje de 22.5% considera que el nivel es deficiente.

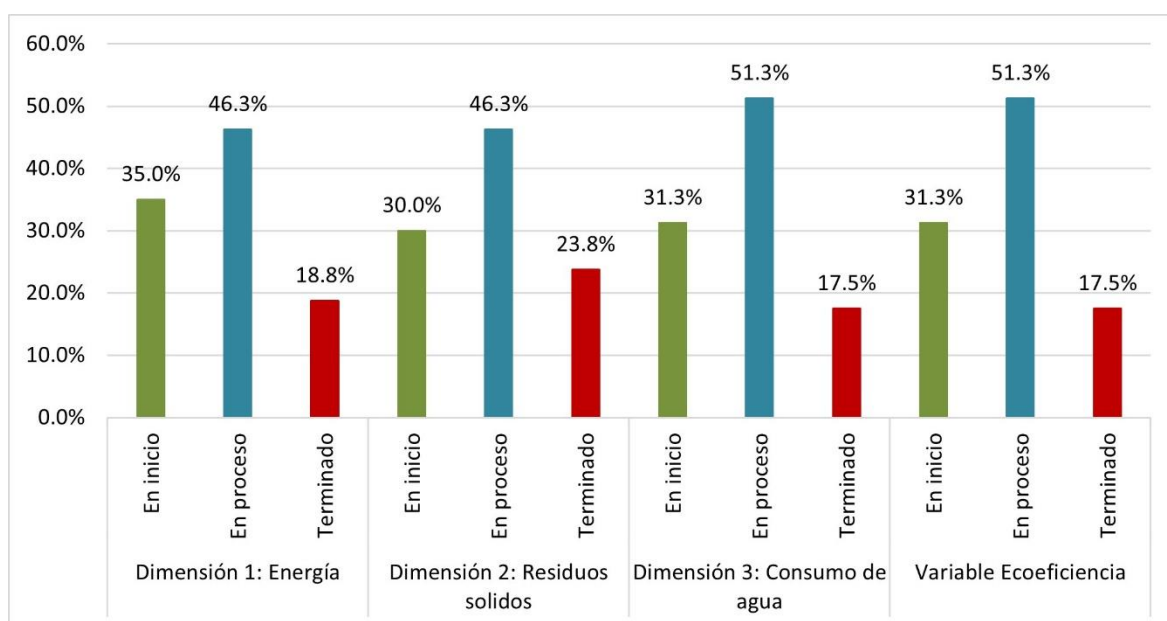
Tabla 3

Distribución de frecuencia de la variable ecoeficiencia

		f	%
Dimensión 1: Energía	En inicio	28	35.0%
	En proceso	37	46.3%
	Terminado	15	18.8%
	Total	80	100.0%
Dimensión 2: Residuos sólidos	En inicio	24	30.0%
	En proceso	37	46.3%
	Terminado	19	23.8%
	Total	80	100.0%
Dimensión 3: Consumo de agua	En inicio	25	31.3%
	En proceso	41	51.3%
	Terminado	14	17.5%
	Total	80	100.0%
Variable Ecoeficiencia	En inicio	25	31.3%
	En proceso	41	51.3%
	Terminado	14	17.5%
	Total	80	100.0%

Figura 4

Niveles de percepción de la variable ecoeficiencia



La Tabla 3 y Figura 4 muestran los resultados descriptivos obtenidos a partir de las percepciones de los trabajadores de la entidad, donde la ecoeficiencia es considerada en proceso por el 51.3% de los encuestados, en inicio por el 31.3% de los trabajadores y solo un 17.5% considera que se encuentra terminado. En cuanto a las dimensiones se observa que:

Respecto a la Dimensión 1: Energía, el 46.3% de los encuestados considera que se encuentra en proceso, en inicio por el 35.0% y solo un reducido porcentaje de 18.8% lo considera terminado. En cuanto a la Dimensión 2: Residuos sólidos, el 46.3% de los encuestados considera que se encuentra en proceso, en inicio por el 30.0% y solo un reducido porcentaje de 23.8% lo considera terminado. En la Dimensión 3: Consumo de agua, el 51.3% de los encuestados considera que se encuentra en proceso, en inicio por el 31.3% y solo un reducido porcentaje de 17.5% lo considera terminado.

4.2. Análisis inferencial

Para la selección de la prueba estadística, se realizó la prueba de normalidad para determinar el cumplimiento del criterio requerido para datos paramétricos. El análisis estadístico se consideraron los supuestos: $\alpha = 0.05$ (5%) y un $p_valor < 0.05$ produce el rechazo de H_0 .

Tabla 4

Prueba de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Estadístico	gl	Sig.
Variable Gestión ambiental	.131	80	.002
Variable Ecoeficiencia	.130	80	.002

En la tabla 4, se muestra la estadística de la prueba de normalidad corresponde a Kolmogorov-Smirnov^a dado que $n=80$; donde la variable 1 gestión ambiental obtuvo un $p_valor = 0.002 < 0.05$ por lo que se afirma que no se ajusta a una distribución normal. La variable 2 ecoeficiencia muestra un $p_valor = 0.002 < 0.05$ lo cual indica que los datos no se ajustan a una distribución normal. Puesto que no se cumple con el criterio de normalidad, los datos son no paramétricos. Estos hallazgos

permiten concluir que el estadístico a utilizar para determinar la relación entre las variables es rho de Spearman que corresponde a las pruebas no paramétricas.

Hipótesis general

Tabla 5

Prueba de correlación entre la gestión ambiental y la ecoeficiencia

			Variable Ecoeficiencia
Rho de Spearman	Variable Gestión ambiental	Coefficiente de correlación	,298**
		Sig. (bilateral)	.007
		N	80

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

La correlación obtenida de la relación entre la Variable gestión ambiental y la Variable ecoeficiencia es significativa ($p_valor = 0.007 < 0.05$), donde $\rho = 0.298$, determinando que la relación entre las variables es baja, positiva y directa, donde a un incremento en la Variable gestión ambiental y produce un incremento en la otra variable.

Prueba de hipótesis específicas

Tabla 6

Prueba de correlación entre las dimensiones de la gestión ambiental y la ecoeficiencia

			Variable Ecoeficiencia
Rho de Spearman	Dimensión 1: Planes y políticas locales	Coefficiente de correlación	,331**
		Sig. (bilateral)	.003
		N	80
	Dimensión 2: Sistema local de gestión ambiental	Coefficiente de correlación	,245*
		Sig. (bilateral)	.029
		N	80
	Dimensión 3: Política local ambiental	Coefficiente de correlación	,258*
		Sig. (bilateral)	.021
		N	80
	Dimensión 4: Comisiones ambientales regionales	Coefficiente de correlación	,277*
		Sig. (bilateral)	.013
		N	80

Prueba de hipótesis específica 1

La correlación obtenida de la relación entre la dimensión Planes y políticas locales y la ecoeficiencia ($p_valor = 0.000 < 0.05$), donde $\rho = 0.331$, determinando que la relación entre las variables es baja, positiva y directa, donde a un incremento en la dimensión planes y políticas locales produce un incremento en la variable.

Prueba de hipótesis específica 2

La correlación obtenida de la relación entre la dimensión sistema local de gestión ambiental y la ecoeficiencia es significativa ($p_valor = 0.029 < 0.05$), donde $\rho = 0.245$, determinando que la relación entre las variables es baja, positiva y directa, donde a un incremento en la dimensión sistema local de gestión ambiental produce un incremento en la variable.

Prueba de hipótesis específica 3

La correlación obtenida de la relación entre la dimensión política local ambiental y la ecoeficiencia es significativa ($p_valor = 0.021 < 0.05$), donde $\rho = 0.258$, determinando que la relación entre las variables es baja, positiva y directa, donde a un incremento en la dimensión política local ambiental produce un incremento en la variable.

Prueba de hipótesis específica 4

La correlación obtenida de la relación entre la dimensión comisiones ambientales regionales y la ecoeficiencia es significativa ($p_valor = 0.013 < 0.05$), donde $\rho = 0.277$, determinando que la relación entre las variables es baja, positiva y directa, donde a un incremento en la dimensión comisiones ambientales regionales produce un incremento en la variable.

V. Discusión

La discusión de los resultados en este capítulo se basa en los resultados obtenidos mediante la aplicación de dos cuestionarios a través de la encuesta; el primer cuestionario se utiliza para evaluar herramientas de gestión ambiental, y el segundo cuestionario se utiliza para evaluar la ecoeficiencia, las dos variables fueron aplicadas a los trabajadores.

Respecto a la hipótesis general en la tabla 5, se visualiza la correlación obtenida de la relación entre la Variable gestión ambiental y la Variable ecoeficiencia es significativa ($p_valor = 0.00 < 0.05$), donde $\rho = 0.298$, determinando que la relación entre las variables es alta, positiva y directa, donde a un incremento en la Variable gestión ambiental y produce un incremento en la otra variable, verificando los resultados descriptivos La tabla 2 y figura 3 muestran los resultados, donde la gestión ambiental es considerada en un nivel regular por el 42.5% de los encuestados, en un nivel deficiente por el 31.3% de los trabajadores y solo un 26.3% considera que se encuentra en un nivel eficiente. Y en la tabla 3 y figura 4 muestran los resultados descriptivos obtenidos a partir de las percepciones de los trabajadores de la entidad, donde la ecoeficiencia es considerada en proceso por el 51.3% de los encuestados, en inicio por el 31.3% de los trabajadores y solo un 17.5% considera que se encuentra terminado

Resultados que tienen similitud con el trabajo de Asimismo González y Ronquillo (2020) quienes analizaron la gestión ambiental de entes públicos y privados. Concluyendo que la normativa vigente y las buenas prácticas medioambientales promulgadas por el Ministerio del Ambiente del Ecuador, solo el 50% de ellas, por ejemplo, uso de energía, agua, residuos, papel y consumo responsable, el 70% de los empleados ha recibido formación en temas medioambientales. Recomendando que es necesario promover el pleno cumplimiento de la buena normativa ambiental, incluyendo a expertos y organizaciones ambientales, para incentivar a los trabajadores a emprender conductas de responsabilidad social y compromiso con el medioambiente. Así también otra similitud está el trabajo realizado por Rodríguez (2020) quien analizó la gestión ambiental y ecoeficiencia, quien concluyó que existe una correlación

entre gestión ambiental y ecoeficiencia, y la correlación es significativa, pues se obtuvo un valor Rho Spearman de 0.595.

Al comparar estos resultados con los antecedentes, se resume que las políticas aplicadas sobre gestión ambiental son calificadas como regular por parte de los trabajadores. Lo dicho se corrobora con lo señalado por Papagiannakis et al. (2019) afirmaron que la gestión ambiental es un comportamiento humano, y su objetivo es la reorganización ambiental, que incluye principalmente la gestión en los asuntos políticos, legales y ambientales. La gestión ambiental orienta nuestras acciones para cumplir con los requisitos de la legislación ambiental vigente, optimizar la protección ambiental y reducir su impacto en el medio ambiente. Por otra parte, Castro y Pérez (2016) asume que todas las buenas prácticas ambientales pueden definirse como acciones dirigidas a reducir los impactos ambientales negativos, generando proceso de producción mediante el cambio en cada proceso y otras actividades en la entidad. Debe comprender e implementar buenas prácticas ambientales, que deberán ser asumidos por la organización a escala global.

Respecto a la hipótesis 1, en la tabla 6 se presenta la correlación obtenida entre la dimensión Planes y políticas locales y la ecoeficiencia ($p_valor = 0.000 < 0.05$), donde $\rho = 0.331$, determinando que la relación entre las variables es baja, positiva y directa, donde a un incremento en la dimensión planes y políticas locales produce un incremento en la variable. Dicho resultado es similar al trabajo de Fernández (2020) quien estudio sobre gestión ambiental en el desarrollo de las buenas prácticas ambientales, donde sus resultados indicaron que las organizaciones recién han empezados a aplicar las normativas vigentes sobre buenas prácticas ambientales, además que el personal de la entidad recibe capacitación e información sobre temas ambientales. Asimismo, esta la tesis de Centurión (2020) estudió sobre gestión ambiental y ecoeficiencia. Donde sus resultados evidenciaron que hay relación de Pearson de 0.78**, indicando que la relación es significativa.

En cuento a lo mencionado, se corrobora con lo expresado por Kaplan y Bennett (2018) señalaron que la gestión ambiental consiste en reacomodar el comportamiento de las personas de acuerdo con la legislación de protección

ambiental. Como resultado, esto permite a muchas organizaciones globales realizar actividades encaminadas a adoptar medidas de protección y gestión ambiental, como la búsqueda de la ecoeficiencia, ya sea por compromisos ambientales o beneficios económicos, lo que lleva a las empresas a reducir el uso de recursos y los procesos de contaminación provocados por el proceso industrial. Por otro lado, el Minan (2019) señala que la dimensión de planes y política local se refiere al plan que se ha implementado, y finalmente se formula la estrategia de seguimiento y el plan de evaluación. Todos estos deben ser relevantes y consistentes con las políticas y planes ambientales regionales, departamentales y nacionales.

En tanto, la hipótesis 2, en la tabla 6, se presenta la correlación obtenida de la relación entre la dimensión sistema local de gestión ambiental y la ecoeficiencia es significativa ($p_valor = 0.000 < 0.05$), donde $\rho = 0.245$, determinando que la relación entre las variables es baja, positiva y directa, donde a un incremento en la dimensión sistema local de gestión ambiental produce un incremento en la variable, resultados que son similares al trabajo de Eljach-Hernandez y Castro-Castellanos (2020) quienes analizaron la ecoeficiencia y la gestión ambiental sostenible quienes concluyeron que existe una necesidad generalizada de orientar el éxito de las empresas a través de la implementación de políticas organizacionales que garanticen la protección y uso efectivo de los recursos naturales, contribuyendo así a tomar acciones contra el deterioro del medio ambiente. Aunque esto es un desafío para la organización, también es importante crear conciencia sobre el legado que se pretende construir para las generaciones futuras. Otro trabajo similar, Se corrobora con García (2019), el objetivo principal es establecer el nivel de aplicación del sistema de gestión ambiental para los socios de la entidad. Los resultados mostraron que la variable gestión ambiental y sus dimensiones según los encuestados está en un nivel medio.

Información es corroborada por Latan et al. (2018) señalan que es importante tener conciencia y sensibilidad ambiental porque puede traer muchos beneficios al medio ambiente, tales como; ahorro de costos a mediano / largo plazo, así también el de reducir el consumo de servicios básicos, minimizar el uso de materias primas, evaluar el cumplimiento de la normativa ambiental y mejorar

las relaciones administrativas ambientales, minimizar el impacto en el medio ambiente y fortalecer el entusiasmo de funcionarios y funcionarios. Asimismo, el Minan (2019) señala que la dimensión gestión ambiental local tiene como objetivo promover la participación de todos los actores locales responsables o beneficiosos en el desarrollo local sostenible mediante la formulación de políticas y métodos que promuevan el crecimiento económico, la protección ambiental y el bienestar personal.

Para la hipótesis 3 en la tabla 6, se visualiza que la correlación obtenida de la relación entre la dimensión política local ambiental y la ecoeficiencia es significativa ($p_valor = 0.000 < 0.05$), donde $\rho = 0.258$, determinando que la relación entre las variables es baja, positiva y directa, donde a un incremento en la dimensión política local ambiental produce un incremento en la variable, dicho resultados es semejante a Duran (2017) quien investigó sobre la teoría de la ecoeficiencia y sus efectos sobre el desempeño empresarial, dando como resultados que las entidades que manejan mejor plan de ecoeficiencia tienen mayor beneficio económico. Esto demuestra que las entidades que más invierten en la aplicación de la ecoeficiencia son las empresas que con más beneficios económicos se las arreglaron para conseguir. Por lo tanto, la conclusión es que existe una correlación entre una mayor inversión en cuestiones de desempeño ambiental. También esta la tesis de Jaén (2018) quien indagó sobre las cinco S y la ecoeficiencia en las entidades. donde se determinó la existencia de una alta correlación positiva entre la eficiencia ecológica y las cinco teorías "S" siendo la correlación (Pearson $r = 0.796$).

Esto se corrobora con lo expresado por Minan (2019) que señala que el principal objetivo es reducir fundamentalmente el impacto ambiental sobre el medio ambiente a través de acciones humanas que aprovechen al máximo los recursos básicos como el consumo efectivo de energía y el recurso agua; mejorar la salud pública. Además, busca proporcionar una guía práctica para orientar la planificación y planes de medidas de mejora continua para mejorar el agua, la electricidad, papelería y residuos sólidos, y promover el adecuado cumplimiento de las normas y políticas de ecoeficiencia.

Respecto a la hipótesis 4, la correlación obtenida de la relación entre la dimensión comisiones ambientales regionales y la ecoeficiencia es significativa ($p_valor = 0.000 < 0.05$), donde $\rho = 0.277$, determinando que la relación entre las variables es baja, positiva y directa, donde a un incremento en la dimensión comisiones ambientales regionales produce un incremento en la variable. Resultados que tienen similitud a Ruelas (2017) quien analizó la gestión ambiental y la ecoeficiencia, dando como resultado que existe dependencia entre las variables y las dimensiones. También esta la tesis de Cabana (2017) quien estudio la conciencia Ambiental y ecoeficiencia, donde se evidencio que Pseudo R^2 fue de 0,457, es decir el 45.7% de la variación de la ecoeficiencia de los colaboradores es explicado por la conciencia medioambiental y los valores.

Esto se corrobora con lo dicho por Valdiviezo (2019) señaló que la ecoeficiencia tiene como objetivo satisfacer las necesidades humanas, lo que nos brindará una buena calidad de vida, al tiempo que reduce el impacto ambiental y la intensidad del uso de los recursos naturales.

VI. Conclusiones

- Primero Se estableció una correlación significativa entre las variables gestión ambiental y la ecoeficiencia, determinado por un coeficiente $\rho = 0.298$, señalando que la relación entre las variables es baja, positiva y directa, donde a un incremento en la variable gestión ambiental produce un incremento en la otra variable.
- Segunda Se estableció una correlación significativa entre la dimensión Planes y políticas locales y la ecoeficiencia, determinado por un coeficiente $\rho = 0.331$, determinando que la relación entre las variables es baja, positiva y directa, donde a un incremento en la dimensión planes y políticas locales produce un incremento en la variable.
- Tercero Se estableció una correlación significativa entre la dimensión sistema local de gestión ambiental y la ecoeficiencia, determinado por un coeficiente $\rho = 0.245$, señalando que la relación entre las variables es baja, positiva y directa, donde a un incremento en la dimensión sistema local de gestión ambiental produce un incremento en la variable.
- Cuarto Se estableció una correlación significativa entre la dimensión política local ambiental y la ecoeficiencia, determinado por un coeficiente $\rho = 0.258$, señalando que la relación entre las variables es baja, positiva y directa, donde a un incremento en la dimensión política local ambiental produce un incremento en la variable.
- Quinto Se estableció una correlación entre la dimensión comisiones ambientales regionales y la ecoeficiencia, determinado por un coeficiente $\rho = 0.277$, señalando que la relación entre las variables es baja, positiva y directa, donde a un incremento en la dimensión comisiones ambientales regionales produce un incremento en la variable.

VII. Recomendaciones

- Primero Se recomienda que el responsable de la entidad formule un plan de ecoeficiencia ambiental para mejorar la protección de los recursos de la entidad, y crear un área técnico de gestión ambiental específicamente para temas ambientales.
- Segundo Se recomienda que el responsable de la entidad promueva la gestión del cambio social no solo entre los empleados, sino también en toda la comunidad, porque las buenas actitudes de las personas pueden lograr cambios en la gestión ambiental y una buena ejecución.
- Tercero Se recomienda que el responsable de la entidad impulse el sistema de gestión ambiental a través del proceso para supervisar los procedimientos de buena gestión de acuerdo con las políticas propuestas en su plan de desarrollo.
- Cuarto Se recomienda que el responsable de la entidad coordine esfuerzos con el Ministerio de Ambiente, el Ministerio de Energía y Minerales y la Oficina de Evaluación y Fiscalización Ambiental para implementar medidas activas de capacitación en la gestión ambiental y ecoeficiencia de la entidad. funcionarios.
- Quinto Se recomienda que todas las instituciones, gerencia, gerencia y unidades de nivel inferior directamente afiliadas coordinen acciones y medidas en el mediano plazo para fortalecer las capacidades de implementación a corto y mediano plazo, y mejorar la conciencia de las políticas ambientales, servicios sociales, capacitación. medidas y la economía.

Referencias

- Advíncula, O., García, S., Toribio, J. y Meza, V. (2014). Eco-efficiency plan and human water quality analysis in academic and administrative areas at the Molina National Agrarian University. *Revista Científica Scielo*. ISSN 1726-2216. Recuperado de <https://cutt.ly/xjsPpSa>
- Alva, W. (2019). Ecoefficiency: New strategy for environmental education in educational institutions. *Revista Científica Redalyc*. ISSN: 1995 - 445X. Recuperado de <https://cutt.ly/2jsPn1x>
- Amérigo, M., García, J. A., y Cortes, P. L. (2017). Análisis de actitudes y conductas proambientales: un estudio exploratorio con una muestra de estudiantes universitarios brasileños. *Ambiente & Sociedad*, 20(3), 1-20. https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-753X2017000300002&script=sci_arttext&tlng=es
- Arboleda, G. (2016). Conceptualization of knowledge management in medium and high complexity health institutions. *Revista Científica Scielo*. ISSN 1405-1079. Recuperado de <https://cutt.ly/ZjsPWxi>
- Cabana, A. (2017). *Conciencia ambiental, valores y ecoeficiencia en la Gerencia de Servicios a la Ciudad y Medio Ambiente*. Lima Cercado. 2016. [Tesis de doctorado, Universidad Cesar Vallejo]. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/4373/Cabana_UAF.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Centurión, C. (2020). *La gestión ambiental en la ecoeficiencia de los colaboradores de la Municipalidad distrital de Jequetepeque*. [Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/43524>
- Chitakira, M., & Nyikadzino, B. (2020). Effectiveness of environmental management institutions in sustainable water resources management in the upper Pungwe River basin, Zimbabwe. *Physics and Chemistry of the Earth, Parts A/B/C*, In Press, 102885. doi: <https://doi.org/10.1016/j.pce.2020.102885>

- D.S N°09-2009.MINAM. Establece medidas de ecoeficiencia para el sector público. Diario oficial el peruano, Perú. Recuperado de: www.minam.gob.pe/disposiciones/decreto_supremo-n-012-2009-minam.
- D.S N°014-2017.Ley de gestión integral de residuos sólidos y su reglamento. Diario oficial el peruano, Perú. Diciembre del 2017. www.minam.gob.pe/wp_content/uploads/2017/12/rmpdf
- Duran, M. (2017). *La teoría de la ecoeficiencia: efectos sobre la performance empresarial*. [Tesis Doctoral, Universidad de Extremadura, España]. dehesa.unex.es/handle/10662/6036
- Eljach-Hernandez, D. P., y Castro-Castellanos, W. W. (2020). Ecoeficiencia y Gestión Ambiental Sostenible: Reflexiones para la Gerencia del Siglo XXI. *CIENCIAMATRIA*, 6(1), 723-751. <https://cienciamatriarevista.org.ve/index.php/cm/article/view/380>
- Eriksson, M., Ghazinour, M., y Hammarström, A. (2018). Different uses of Bronfenbrenner's ecological theory in public mental health research: what is their value for guiding public mental health policy and practice?. *Social Theory & Health*, 16(4), 414-433.
- Fernández, M. (2020). *Gestión ambiental de las empresas públicas y privadas en la ciudad de Guayaquil - Ecuador y su incidencia en el desarrollo sostenible*. [Tesis de maestría, Universidad Estatal de Milagros]. <http://repositorio.unemi.edu.ec/handle/123456789/5160>
- García, M. (2019). *Sistema de gestión ambiental según los trabajadores de la Municipalidad Provincial del Santa, 2019*. [Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo]. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/39752/Garc%20c3%ada_CHMA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Giraldo, A., Agudelo, O., y Gómez, M. (2016). Aportes de la teoría ecológica a la construcción de la neuropsicopedagogía infantil. *Revista Fundación Universitaria Luis Amigó (histórico)*, 3(2), 222-230. <https://www.funlam.edu.co/revistas/index.php/RFunlam/article/view/2170>

- González, M., y Ronquillo, F. (2020). Gestión ambiental de las empresas públicas y privadas en la ciudad de Guayaquil-Ecuador y su incidencia en el desarrollo sostenible. *Sinergias educativas*, 1(5).
<http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/382/3821581012/3821581012.pdf>
- Hernández-Sampieri, R. & Mendoza, C (2018). Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta, Ciudad de México, México: Editorial Mc Graw Hill Education, Año de edición: 2018, ISBN: 978-1-4562-6096-5, 714 p.
- Jaén, E. (2018). *Las cinco "S" y la Ecoeficiencia en la Municipalidad Distrital de Wanchaq*. [Tesis de maestría].
<http://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/2556/TM%20ADGp%204172%20J1%20-%20Jaen%20Rodriguez.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Kaplan-Hallam, M., & Bennett, N. J. (2018). Adaptive social impact management for conservation and environmental management. *Conservation Biology*, 32(2), 304-314.
- Latan, H., Jabbour, C. J. C., de Sousa Jabbour, A. B. L., Wamba, S. F., y Shahbaz, M. (2018). Effects of environmental strategy, environmental uncertainty and top management's commitment on corporate environmental performance: The role of environmental management accounting. *Journal of Cleaner Production*, 180, 297-306
- Lundgren, T., & Zhou, W. (2017). Firm performance and the role of environmental management. *Journal of environmental management*, 203, 330-341.
- Massolo, L. A. (2015). Introducción a las herramientas de gestión ambiental. Series: Libros de Cátedra.
- Ministerio del Ambiente (2016) Evaluación del impacto ambiental (2011-2016). Proceso seguro y confiable para la toma de decisiones.
<https://tinyurl.com/y45fk5m9>
- Ministerio del Ambiente. (2019). *Guía para el buen gobierno municipal en materia de gestión ambiental*. Ministerio del Ambiente.

<https://sinia.minam.gob.pe/documentos/guia-buen-gobierno-municipal-materia-gestion-ambiental>

- Muñoz, C., Rivero, C. Marrero, M. y Cereceda, G. (2019). Urbanisation of housing and eco-efficient management of construction waste in Chile: application of the Spanish model. *Revista Científica Scielo*. ISSN 1678-8621. Recuperado de <https://cutt.ly/DjsSEQK>
- Navarro, K. (2018). O conceito de administração pública na união europeia e no sistema de integração centro-americana. *Revista Científica Scielo*. ISSN 2304-7887. Recuperado de <https://cutt.ly/YjsSUUb>
- OEFA. Fiscalización ambiental en residuos sólidos de gestión municipal provincial. Informe 2013 – 2014. Índice de cumplimiento de los municipios provinciales a nivel nacional. Lima. Perú
- Papagiannakis, G., Voudouris, I., Lioukas, S., & Kassinis, G. (2019). Environmental management systems and environmental product innovation: The role of stakeholder engagement. *Business strategy and the environment*, 28(6), 939-950.
- Pliscoff, C. (2017). Implementando la nueva gestión pública: problemas y desafíos a la ética pública. El caso chileno. *Revista Científica Scielo*. ISSN 1405-1435. Recuperado de <https://cutt.ly/hjsSOZY>
- Ramírez, M. (2018). Encadeamento mediado pela aprendizagem baseada em projetos ecoeficientes. *Revista Científica Scielo*. ISSN 1794-8932. Recuperado de <https://cutt.ly/ljsSP9U>
- Ramos, T., Guevara, D., Sarduy, L. y Diéguez, K. (2020). Cleaner production and eco-efficiency in cocoa processing: a case study in Ecuador. *Revista Científica Scielo*. ISSN 2518-4431. Recuperado de <https://cutt.ly/4jsSAQB>
- Rodríguez, B. (2020). *Gestión ambiental y ecoeficiencia en la Municipalidad Provincial de Moyobamba, 2020*. [Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/50517>
- Ruelas, L. (2017). *La gestión ambiental en la ecoeficiencia de los trabajadores de la municipalidad de Ate – 2017*. [Tesis de maestría, Universidad Cesar

Vallejo].

https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/8885/Ruelas_LLE.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Ruíz, Y., Domínguez, E. y Sánchez, S. (2017). Eco-efficiency analysis of low-carbon cement production by replacing Clinker. *Revista Científica Scielo*. ISSN 2223- 4861. Recuperado de <https://cutt.ly/5jsSDGD>

Saucedo, B., Judith, M., Ramos Rodríguez, M., & Covarrubias, P. (2019). Tutorial: Una revisión del enfoque ecológico de Gibson sobre la percepción visual. *Mexican Journal of Behavior Analysis*, 45(2).

Sánchez Carlessi, H., Reyes Romero, C., & Mejía Sáenz, K. (2018). Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística. <https://www.urp.edu.pe/pdf/id/13350/n/libro-manual-de-terminos-en-investigacion.pdf>

Sola, N. P. (2017). El derecho-deber de protección del medio ambiente. *Revista de Derecho Político*, 1(100), 949-986.

Toledo, B. (2017). La importancia de la gestión ambiental municipal. Estudio de caso: municipios del departamento de Santa Ana, El Salvador. *INVENTUM*, 12(23), 22-34. <https://core.ac.uk/download/pdf/230221333.pdf>

Wang, S., Li, J., & Zhao, D. (2018). Institutional pressures and environmental management practices: The moderating effects of environmental commitment and resource availability. *Business Strategy and the Environment*, 27(1), 52-69.

Valdiviezo, W. A. (2019). Ecoeficiencia: Nueva estrategia para la educación ambiental en instituciones educativas. *Investigación Valdizana*, 13(2), 77-84. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7099924>

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia

MATRIZ DE CONSISTENCIA							
TÍTULO: Gestión ambiental se relaciona con la en la ecoeficiencia de los trabajadores de una entidad regional, 2021							
AUTOR: Yasser, Malaga Ylpa							
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES				
<p>Problema general</p> <p>¿De qué manera la gestión ambiental se relaciona con la en la ecoeficiencia de los trabajadores de una entidad regional, 2021?</p> <p>Problemas específicos:</p> <p>a) ¿De qué manera la dimensión planes y políticas locales se relaciona con la ecoeficiencia de los trabajadores de una entidad regional, 2021?</p> <p>b) ¿De qué manera la dimensión sistema local de gestión ambiental se relaciona con la ecoeficiencia de los trabajadores de una entidad regional, 2021?</p> <p>c) ¿De qué manera la dimensión política local ambiental se relaciona con la ecoeficiencia de los</p>	<p>Objetivo general</p> <p>Determinar la relación entre la gestión ambiental en la ecoeficiencia de los trabajadores de una entidad regional, 2021.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <p>a) Determinar la relación entre la dimensión planes y políticas locales y la ecoeficiencia de los trabajadores de una entidad regional, 2021</p> <p>b) Determinar la relación entre la dimensión sistema local de gestión ambiental y la ecoeficiencia de los trabajadores de una entidad regional, 2021</p> <p>c) Determinar la relación entre la dimensión política local ambiental y la ecoeficiencia de los</p>	<p>Hipótesis general</p> <p>La gestión ambiental se relaciona significativamente con la ecoeficiencia de los trabajadores de una entidad regional, 2021.</p> <p>Hipótesis específicas:</p> <p>a) La dimensión planes y políticas locales se relaciona significativamente con la ecoeficiencia de los trabajadores de una entidad regional, 2021</p> <p>b) La dimensión sistema local de gestión ambiental se relaciona con la ecoeficiencia de los trabajadores de una entidad regional, 2021</p>	Variable independiente: Gestión Ambiental				
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala	Nivel y rango
			Planes y políticas locales	Información de planes Diagnóstico ambiental Ejecución del plan	1 – 5	Nunca (1) Casi nunca (2) A veces (3) Casi siempre (4) Siempre (5)	Deficiente Regular Eficiente
			Sistema local de gestión ambiental	Planificación, monitoreo y evaluación Cronograma de trabajo Reciclaje de recursos Campañas de sensibilización Mantenimiento de áreas verdes	6 – 10		
			Política local ambienta	Orientaciones y lineamientos Promoción de energías renovables Contaminación atmosférica	11 – 15		
Comisiones ambientales	Formación de comisiones Funciones de las comisiones	16 -20					

trabajadores de una entidad regional, 2021? d) ¿De qué manera la dimensión comisiones ambientales se relaciona con la ecoeficiencia de los trabajadores de una entidad regional, 2021?	trabajadores de una entidad regional, 2021. d) Determinar la relación entre la dimensión comisiones ambientales y la ecoeficiencia de los trabajadores de una entidad regional, 2021.	c) La dimensión política local ambiental se relaciona con la ecoeficiencia de los trabajadores de una entidad regional, 2021. d) La dimensión comisiones ambientales se relaciona con la ecoeficiencia de los trabajadores de una entidad regional, 2021.	Articulación y coordinación Información de planes Diagnóstico ambiental Ejecución del plan				
			Variable dependiente: ecoeficiencia				
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escalas	Nivel y rango
			Energía	Ahorro energético	1 - 6	Ordinal Totalmente de acuerdo (5) De acuerdo (4) NI de acuerdo ni en desacuerdo (3) En desacuerdo (2) Totalmente en desacuerdo (1)	Inicio En proceso Logrado
Residuos solidos	Tratamiento reciclaje	7 – 12					
Consumo de agua	Concientización en medidas de ahorro del recurso hídrico	13 - 18					
TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN		POBLACIÓN Y MUESTRA		INSTRUMENTOS		MÉTODO DE ANÁLISIS	
Enfoque: Cuantitativo Tipo: aplicada Diseño: No experimental, transversal, correlacional Donde: <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin-top: 5px;"> </div>		Población: 50 trabajadores. Muestra: 50 trabajadores. Muestreo: No probabilístico, censal		Variable 1: Gestión ambiental Técnica: Encuesta Instrumento: Cuestionario Variable 2: ecoeficiencia Técnica: Encuesta Instrumento: cuestionario		Estadística descriptiva: Los datos se agruparán en niveles de acuerdo a los rangos establecidos, los resultados se presentarán en tablas de frecuencias y gráficos estadísticos. Estadística inferencial: Se usará la prueba de correlación Rho Spearman para conocer la relación de las variables	

M = Muestra O1 = Observación de la V1: Gestión ambiental O2 = Observación de la V2: Ecoeficiencia R = Correlación entre dichas variables Método: Hipotético-deductivo.			
--	--	--	--

Anexo 2. Matriz de operacionalización de las variables

Tabla 7

Operacionalización de la variable Gestión ambiental

Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala	Nivel y rango
Se define como un proceso permanente y continuo que tiene como objetivo administrar los beneficios y recursos relacionados con las metas de la política ambiental nacional, con el fin de brindar a la población mejores condiciones de vida y el desarrollo y mejoramiento de las actividades económicas. Entre otros objetivos, también incluye la conservación del medioambiente rural y urbano y la protección del patrimonio natural del país (Minan, 2019).	La medición de la variable Gestión ambiental se realizará mediante una escala ordinal, policotómica, aplicando un cuestionario con 23 ítems distribuidos entre sus dimensiones: Planes y políticas locales, Sistema local de gestión ambiental, Política local ambiental y Comisiones ambientales regionales. Se determinaron tres niveles: Eficiente, Regular y Deficiente	Planes y políticas locales	Información de planes Diagnóstico ambiental Ejecución del plan	1 – 4	Ordinal	Deficiente [23 - 53]
		Sistema local de gestión ambiental	Planificación, monitoreo y evaluación Cronograma de trabajo Reciclaje de recursos Campañas de sensibilización Mantenimiento de áreas verdes	5 – 14		
		Política local ambiental	Orientaciones y lineamientos Promoción de energías renovables Contaminación atmosférica	15 – 19		
		Comisiones ambientales regionales	Formación de comisiones Funciones de las comisiones Articulación y coordinación Información de planes Diagnóstico ambiental Ejecución del plan	20 -23		
					Nunca (1) Casi nunca (2) A veces (3) Casi siempre (4) Siempre (5)	Regular [54 - 85] Eficiente [86 - 115]

Nota: Ministerio del Ambiente. (2019). Guía para el buen gobierno municipal en materia de gestión ambiental

Tabla 8

Operacionalización de la variable Ecoeficiencia

Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escalas	Nivel y rango	
La Ecoeficiencia es el conjunto de procesos destinados a promover una nueva cultura en la que se utilice de forma efectiva los recursos tales como: electricidad, agua, hojas de apunte y recursos logísticos con la finalidad que los funcionarios sean responsables de conseguir el menor impacto ecológico posible y, a su vez, ser agentes de ahorro para el Estado (Ministerio del Ambiente del Perú, 2015).	La medición de la variable Ecoeficiencia se realizará mediante una escala ordinal, policotómica, aplicando un cuestionario con 21 ítems distribuidos entre sus dimensiones: Energía, Residuos sólidos y Consumo de agua. Se determinaron tres niveles: En inicio, En proceso y Logrado.	Energía	Ahorro energético	1 – 6	Ordinal	Deficiente [18 - 41]	
		Residuos solidos	Tratamiento Reciclaje	7 – 12			
		Consumo de agua	Concientización en medidas de ahorro del recurso hídrico	13 - 18			Totalmente de acuerdo (5)
							De acuerdo (4)
					Ni de acuerdo ni en desacuerdo (3)	Regular [42 - 65]	
					En desacuerdo (2)	Eficiente [66 - 100]	
					Totalmente en desacuerdo (1)		

Nota: Ministerio del Ambiente (2009). D.S N°09.2009

Anexo 3. Instrumentos

ÍTEMS

Considera que el diagnóstico ambiental del distrito, es informado a los vecinos sobre por algún medio radial, televisivo, periodístico, o por la web. *

Total desacuerdo

En desacuerdo

Ni acuerdo, ni en desacuerdo

De acuerdo

Total acuerdo

Considera Ud. que el diagnóstico ambiental local, es aprobado mediante una ordenanza institucional y puesta en conocimiento de los pobladores *

Total desacuerdo

En desacuerdo

Ni acuerdo, ni en desacuerdo

De acuerdo

Total acuerdo

Considera que se orienta el desarrollo sostenible y el fortalecimiento de las organizaciones urbanas y rurales, públicas y privadas, para mejorar la calidad de vida de los pobladores, mediante el Plan de Acción Ambiental Local, *

Total desacuerdo

En desacuerdo

Link del formulario

<https://forms.gle/h7ArHcmByiYTEp15A>

Cuestionario de Gestión ambiental

Estimado(a) colega, con el presente cuestionario pretendemos obtener información respecto a la gestión ambiental, para lo cual le solicitamos su colaboración, respondiendo todas las preguntas. Los resultados nos permitirán proponer sugerencias para mejorar la gestión ambiental. Marque con una (X) la alternativa que considera pertinente en cada caso.

Total desacuerdo	En desacuerdo	Ni acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Total acuerdo
1	2	3	4	5

DIMENSIÓN PLANES Y POLÍTICAS LOCALES		1	2	3	4	5
1	Considera que el diagnóstico ambiental del distrito, es informado a los vecinos sobre por algún medio radial, televisivo, periodístico, o por la web.					
2	Considera Ud. que el diagnóstico ambiental local, es aprobado mediante una ordenanza institucional y puesta en conocimiento de los pobladores					
3	Considera que se orienta el desarrollo sostenible y el fortalecimiento de las organizaciones urbanas y rurales, públicas y privadas, para mejorar la calidad de vida de los pobladores, mediante el Plan de Acción Ambiental Local,					
4	Considera que la entidad informa a los pobladores sobre la puesta en marcha del Plan ambiental de la región					
DIMENSIÓN SISTEMA LOCAL DE GESTIÓN AMBIENTAL		1	2	3	4	5
5	Considera Ud. que las autoridades locales planifican de manera eficiente los recursos ambientales existentes					
6	Considera Ud. que las autoridades locales monitorean de manera eficiente los recursos ambientales existentes					
7	Considera Ud. que las autoridades locales evalúan de manera eficiente los recursos ambientales existentes					
8	Conoce Ud. alguna agenda ambiental, en donde se establezcan cronogramas de trabajo para articular a los funcionarios y trabajadores de la entidad con la población					
9	Considera que en la ciudad debe haber puntos de reciclaje					
10	Considera que los recicladores deberían tener convenios con las instituciones públicas para lograr mejores resultados en el tema de reciclaje					
12	Considera que la población deba participar en campaña de sensibilización acerca del mejor tratamiento de residuos en los hogares					
13	Considera que deba existir más áreas verdes públicas en tu localidad					
14	Al tener áreas verdes implica un riego constante, considera usted que es adecuado regar estas áreas con agua potable					
DIMENSIÓN POLITICA LOCAL AMBIENTAL		1	2	3	4	5
15	Considera que la Política Ambiental Local (PAL) cumple con las orientaciones o lineamientos generales para la gestión ambiental local, en armonía con la política ambiental regional y nacional					
16	Considera que las autoridades locales promueven el uso de energías renovables					
17	Consideran que las autoridades de la entidad, promueven el desplazamiento en bicicleta o desplazarse a pie, dentro de su jurisdicción					

18	Considera que la principal fuente de contaminación atmosférica es por los medios de transporte vehiculares. ¿Usted ha observado campañas de sensibilización para reducir el uso de vehículos antiguos por parte de las autoridades?					
19	Considera que la entidad promueve campañas de sensibilización para reducir accidentes de tránsito					
	DIMENSIÓN COMISIONES LOCALES AMBIENTALES	1	2	3	4	5
20	En la localidad se organizan comisiones para el cuidado ambiental					
21	La entidad organiza/ forma parte de comisiones para el cuidado ambiental en tu localidad					
22	Considera Ud. que la Comisión Ambiental, puede ayudar a resolver los problemas ambientales en tu localidad					
23	Considera Ud. que existe adecuada articulación y coordinación, entre la Comisión Ambiental con las instituciones públicas y privadas					

Ministerio del Ambiente. (2019). Guía para el buen gobierno municipal en materia de gestión ambiental. Ministerio del Ambiente.
<https://sinia.minam.gob.pe/documentos/guia-buen-gobierno-municipal-materia-gestion-ambiental>

Cuestionario de Ecoeficiencia

Estimado(a) colega, con el presente cuestionario pretendemos obtener información respecto a la Ecoeficiencia, para lo cual le solicitamos su colaboración, respondiendo todas las preguntas. Los resultados nos permitirán proponer sugerencias para mejorar la gestión ambiental. Marque con una (X) la alternativa que considera pertinente en cada caso.

Total desacuerdo	En desacuerdo	Ni acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Total acuerdo
1	2	3	4	5

	Dimensión 1: Energía	1	2	3	4	5
1	En la institución, los equipos se apagan automáticamente tras haber transcurrido un periodo de tiempo determinado sin usar, con la finalidad de garantizar el ahorro energético					
2	Los colaboradores desconectan equipos cuando toman su refrigerio o culmina su jornada laboral					
3	Desconecta el cargador de la fuente de electricidad, después de haber cargado su teléfono móvil					
4	Se aprovecha la luz y ventilación natural en el centro de trabajo					
5	Se realizan campañas de capacitación/concientización en medidas de ahorro energético					
6	La entidad dispone de un plan de actividades para el ahorro energético					
	Dimensión 2: Residuos sólidos					
7	En la entidad se dispone de programas generales de manejo de residuos sólidos					
8	El manejo de residuos sólidos en la entidad es una actividad prioritaria					
9	La entidad realiza coordinaciones con la población sobre asuntos de reciclaje					
10	En la entidad se reutiliza material (como el papel) de manera regular					
11	En la entidad se dispone de contenedores de reciclaje					
12	La entidad dispone de un plan de actividades para el manejo de los residuos sólidos					
	Dimensión 3: Agua					
13	El personal se asegura de cerrar bien el grifo/caño después de haberlo usado					
14	En la entidad se brinda mantenimiento de instalaciones de agua para evitar goteos o fugas de agua					
15	Hace uso del agua de necesaria y evitar dejar correr el agua mientras se cepilla los dientes o jabona las manos					
16	En entidad se realizan campañas de capacitación/concientización en medidas de ahorro del recurso hídrico					
17	En la entidad se ha implementado un plan de actividades para asegurar el cuidado del agua					
18	En entidad se realizan campañas de capacitación/concientización para el cuidado, tratamiento, almacenamiento y uso del recurso hídrico					

Nota. Basado en el Ministerio del Ambiente (2009). D.S N°09.2009. Establece medidas de ecoeficiencia para el sector público. Diario oficial el peruano, Perú. www.minam.gob.pe/disposiciones/decreto_supremo-n-012-2009-minam.

Anexo 4. Certificado de validación



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE GESTIÓN AMBIENTAL

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN PLANES Y POLÍTICAS LOCALES								
1	Considera que el diagnóstico ambiental del distrito, es informado a los vecinos sobre por algún medio radial, televisivo, periodístico, o por la web.					X		
2	Considera Ud. que el diagnóstico ambiental local, es aprobado mediante una ordenanza institucional y puesta en conocimiento de los pobladores					X		
3	Considera que se orienta el desarrollo sostenible y el fortalecimiento de las organizaciones urbanas y rurales, públicas y privadas, para mejorar la calidad de vida de los pobladores, mediante el Plan de Acción Ambiental Local.			X				
4	Considera que la entidad informa a los pobladores sobre la puesta en marcha del Plan ambiental de la región					X		
DIMENSIÓN SISTEMA LOCAL DE GESTIÓN AMBIENTAL								
5	Considera Ud. que las autoridades locales planifican de manera eficiente los recursos ambientales existentes					X		
6	Considera Ud. que las autoridades locales monitorean de manera eficiente los recursos ambientales existentes					X		
7	Considera Ud. que las autoridades locales evalúan de manera eficiente los recursos ambientales existentes			X				
8	Conoce Ud. alguna agenda ambiental, en donde se establezcan cronogramas de trabajo para articular a los funcionarios y trabajadores de la entidad con la población					X		
9	Considera que en la ciudad debe haber puntos de reciclaje					X		
10	Considera que los recicladores deberían tener convenios con las instituciones públicas para lograr mejores resultados en el tema de reciclaje			X				
12	Considera que la población debía participar en campaña de sensibilización acerca del mejor tratamiento de residuos en los hogares					X		
13	Considera que deba existir más áreas verdes públicas en tu localidad	SI	No	SI	No	SI	No	

14	Al tener áreas verdes implica un riego constante, considera usted que es adecuado regar estas áreas con agua potable					X	
DIMENSIÓN POLITICA LOCAL AMBIENTAL							
15	Considera que la Política Ambiental Local (PAL) cumple con las orientaciones o lineamientos generales para la gestión ambiental local, en armonía con la política ambiental regional y nacional					X	
16	Considera que las autoridades locales promueven el uso de energías renovables					X	
17	Consideran que las autoridades de la entidad, promueven el desplazamiento en bicicleta o desplazarse a pie, dentro de su jurisdicción			X			
18	Considera que la principal fuente de contaminación atmosférica es por los medios de transporte vehiculares. ¿Usted ha observado campañas de sensibilización para reducir el uso de vehículos antiguos por parte de las autoridades?	Si	No	Si	No	Si	No
						X	
19	Considera que la entidad promueve campañas de sensibilización para reducir accidentes de tránsito					X	
DIMENSIÓN COMISIONES LOCALES AMBIENTALES							
20	En la localidad se organizan comisiones para el cuidado ambiental			X			
21	La entidad organiza/ forma parte de comisiones para el cuidado ambiental en tu localidad			X			
22	Considera Ud. que la Comisión Ambiental, puede ayudar a resolver los problemas ambientales en tu localidad					X	
23	Considera Ud. que existe adecuada articulación y coordinación, entre la Comisión Ambiental con las instituciones públicas y privadas.			X			

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Juan Yupungu Esquivel Miguel Angel

DNI: 09665471

Especialidad del validador: Especialista en Gestión Ambiental

- ¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- ²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
- ³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

27 de octubre del 2021

Firma del Experto Informante.



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE ECOEFICACIA

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	Dimensión 1: Energía							
1	En la institución, los equipos se apagan automáticamente tras haber transcurrido un periodo de tiempo determinado sin usar, con la finalidad de garantizar el ahorro energético			X				
2	Los colaboradores desconectan equipos cuando toman su refrigerio o culmina su jornada laboral					X		
3	Desconecta el cargador de la fuente de electricidad, después de haber cargado su teléfono móvil			X				
4	Se aprovecha la luz y ventilación natural en el centro de trabajo			X				
5	Se realizan campañas de capacitación/concientización en medidas de ahorro energético					X		
6	La entidad dispone de un plan de actividades para el ahorro energético	Si	No	Si	No	Si	No	
	Dimensión 2: Residuos sólidos							
7	En la entidad se dispone de programas generales de manejo de residuos sólidos					X		
8	El manejo de residuos sólidos en la entidad es una actividad prioritaria					X		
9	La entidad realiza coordinaciones con la población sobre asuntos de reciclaje			X				
10	En la entidad se reutiliza material (como el papel) de manera regular					X		
11	En la entidad se dispone de contenedores de reciclaje	Si	No	Si	No	Si	No	
12	La entidad dispone de un plan de actividades para el manejo de los residuos sólidos					X		
13	La desarrollar y promover la adopción de modelos de							

	manejo de residuos sólidos adecuados a las condiciones de los núcleos de población				X		
	Dimensión 3: Agua						
14	El personal se asegura de cerrar bien el grifo/caño después de haberlo usado		X				
15	En la entidad se brinda mantenimiento de instalaciones de agua para evitar goteos o fugas de agua				X		
16	Hace uso del agua de necesaria y evitar dejar correr el agua mientras se cepilla los dientes o jabona las manos				X		
17	En entidad se realizan campañas de capacitación/concientización en medidas de ahorro del recurso hídrico				X		
18	En la entidad se ha implementado un plan de actividades para asegurar el cuidado del agua				X		
19	En entidad se realizan campañas de capacitación/concientización para el cuidado, tratamiento, almacenamiento y uso del recurso hídrico				X		
20	Difunde prácticas sanitarias para la gestión del agua doméstica y la prevención de enfermedades				X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: ... Tupac Yupanqui Esquivel H. P. D. D. D. D.

DNI: 09 665 471

Especialidad del validador: Gestión Ambiental

27 de octubre del 2021

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión


Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE GESTIÓN AMBIENTAL

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN PLANES Y POLÍTICAS LOCALES								
1	Considera que el diagnóstico ambiental del distrito, es informado a los vecinos sobre por algún medio radial, televisivo, periodístico, o por la web.					X		
2	Considera Ud. que el diagnóstico ambiental local, es aprobado mediante una ordenanza institucional y puesta en conocimiento de los pobladores					X		
3	Considera que se orienta el desarrollo sostenible y el fortalecimiento de las organizaciones urbanas y rurales, públicas y privadas, para mejorar la calidad de vida de los pobladores, mediante el Plan de Acción Ambiental Local,					X		
4	Considera que la entidad informa a los pobladores sobre la puesta en marcha del Plan ambiental de la región					X		
DIMENSIÓN SISTEMA LOCAL DE GESTIÓN AMBIENTAL								
5	Considera Ud. que las autoridades locales planifican de manera eficiente los recursos ambientales existentes					X		
6	Considera Ud. que las autoridades locales monitorean de manera eficiente los recursos ambientales existentes					X		
7	Considera Ud. que las autoridades locales evalúan de manera eficiente los recursos ambientales existentes					X		
8	Conoce Ud. alguna agenda ambiental, en donde se establezcan cronogramas de trabajo para articular a los funcionarios y trabajadores de la entidad con la población					X		
9	Considera que en la ciudad debe haber puntos de reciclaje					X		
10	Considera que los recicladores deberían tener convenios con las instituciones públicas para lograr mejores resultados en el tema de reciclaje					X		
12	Considera que la población deba participar en campaña de sensibilización acerca del mejor tratamiento de residuos en los hogares					X		
13	Considera que deba existir más áreas verdes públicas en tu localidad	Si	No	Si	No	Si	No	

14	Al tener áreas verdes implica un riego constante, considera usted que es adecuado regar estas áreas con agua potable					X	
DIMENSIÓN POLITICA LOCAL AMBIENTAL							
15	Considera que la Política Ambiental Local (PAL) cumple con las orientaciones o lineamientos generales para la gestión ambiental local, en armonía con la política ambiental regional y nacional					X	
16	Considera que las autoridades locales promueven el uso de energías renovables					X	
17	Consideran que las autoridades de la entidad, promueven el desplazamiento en bicicleta o desplazarse a pie, dentro de su jurisdicción					X	
18	Considera que la principal fuente de contaminación atmosférica es por los medios de transporte vehiculares. ¿Usted ha observado campañas de sensibilización para reducir el uso de vehículos antiguos por parte de las autoridades?	Si	No	Si	No	Si	No
19	Considera que la entidad promueve campañas de sensibilización para reducir accidentes de tránsito					X	
DIMENSIÓN COMISIONES LOCALES AMBIENTALES							
20	En la localidad se organizan comisiones para el cuidado ambiental					X	
21	La entidad organiza/ forma parte de comisiones para el cuidado ambiental en tu localidad					X	
22	Considera Ud. que la Comisión Ambiental, puede ayudar a resolver los problemas ambientales en tu localidad					X	
23	Considera Ud. que existe adecuada articulación y coordinación, entre la Comisión Ambiental con las instituciones públicas y privadas					X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Pandía Jáñez Edward Jimmy DNI: 41946689

Especialidad del validador: CPC

- ¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- ²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
- ³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

___ de octubre del 2021

Firma del Experto Informante.



Mg. CPCE. Edward Jimmy Pandía Jáñez
DNI de Identificación: 425075
N.º Contá. 201240659

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE ECOEFICACIA

N°	DIMENSIONES / items	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	Dimensión 1: Energía							
1	En la institución, los equipos se apagan automáticamente tras haber transcurrido un periodo de tiempo determinado sin usar, con la finalidad de garantizar el ahorro energético					X		
2	Los colaboradores desconectan equipos cuando toman su refrigerio o culmina su jornada laboral					X		
3	Desconecta el cargador de la fuente de electricidad, después de haber cargado su teléfono móvil					X		
4	Se aprovecha la luz y ventilación natural en el centro de trabajo					X		
5	Se realizan campañas de capacitación/concientización en medidas de ahorro energético					X		
6	La entidad dispone de un plan de actividades para el ahorro energético	Si	No	Si	No	Si	No	
	Dimensión 2: Residuos sólidos					X		
7	En la entidad se dispone de programas generales de manejo de residuos sólidos					X		
8	El manejo de residuos sólidos en la entidad es una actividad prioritaria					X		
9	La entidad realiza coordinaciones con la población sobre asuntos de reciclaje					X		
10	En la entidad se reutiliza material (como el papel) de manera regular					X		
11	En la entidad se dispone de contenedores de reciclaje	Si	No	Si	No	Si	No	
12	La entidad dispone de un plan de actividades para el manejo de los residuos sólidos					X		
13	La desarrollar y promover la adopción de modelos de					X		

	manejo de residuos sólidos adecuados a las condiciones de los núcleos de población					X	
	Dimensión 3: Agua					X	
14	El personal se asegura de cerrar bien el grifo/caño después de haberlo usado					X	
15	En la entidad se brinda mantenimiento de instalaciones de agua para evitar goteos o fugas de agua					X	
16	Hace uso del agua de necesaria y evitar dejar correr el agua mientras se cepilla los dientes o jabona las manos					X	
17	En entidad se realizan campañas de capacitación/concientización en medidas de ahorro del recurso hídrico					X	
18	En la entidad se ha implementado un plan de actividades para asegurar el cuidado del agua					X	
19	En entidad se realizan campañas de capacitación/concientización para el cuidado, tratamiento, almacenamiento y uso del recurso hídrico					X	
20	Difunde prácticas sanitarias para la gestión del agua doméstica y la prevención de enfermedades					X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: ... Pardio Javórz Edward Jimmy DNI: 41946689

Especialidad del validador: CPC

- ¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- ²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
- ³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

_____ de octubre del 2021



Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE GESTIÓN AMBIENTAL

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN PLANES Y POLÍTICAS LOCALES								
1	Considera que el diagnóstico ambiental del distrito, es informado a los vecinos sobre por algún medio radial, televisivo, periodístico, o por la web.					X		
2	Considera Ud. que el diagnóstico ambiental local, es aprobado mediante una ordenanza institucional y puesta en conocimiento de los pobladores					X		
3	Considera que se orienta el desarrollo sostenible y el fortalecimiento de las organizaciones urbanas y rurales, públicas y privadas, para mejorar la calidad de vida de los pobladores, mediante el Plan de Acción Ambiental Local,					X		
4	Considera que la entidad informa a los pobladores sobre la puesta en marcha del Plan ambiental de la región					X		
DIMENSIÓN SISTEMA LOCAL DE GESTIÓN AMBIENTAL								
5	Considera Ud. que las autoridades locales planifican de manera eficiente los recursos ambientales existentes	Si	No	Si	No	Si	No	
6	Considera Ud. que las autoridades locales monitorean de manera eficiente los recursos ambientales existentes					X		
7	Considera Ud. que las autoridades locales evalúan de manera eficiente los recursos ambientales existentes					X		
8	Conoce Ud. alguna agenda ambiental, en donde se establezcan cronogramas de trabajo para articular a los funcionarios y trabajadores de la entidad con la población					X		
9	Considera que en la ciudad debe haber puntos de reciclaje					X		
10	Considera que los recicladores deberían tener convenios con las instituciones públicas para lograr mejores resultados en el tema de reciclaje					X		
12	Considera que la población deba participar en campaña de sensibilización acerca del mejor tratamiento de residuos en los hogares					X		
13	Considera que deba existir más áreas verdes públicas en tu localidad	Si	No	Si	No	Si	No	

14	Al tener áreas verdes implica un riego constante, considera usted que es adecuado regar estas áreas con agua potable							X	
	DIMENSIÓN POLITICA LOCAL AMBIENTAL							X	
15	Considera que la Política Ambiental Local (PAL) cumple con las orientaciones o lineamientos generales para la gestión ambiental local, en armonía con la política ambiental regional y nacional							X	
16	Considera que las autoridades locales promueven el uso de energías renovables							X	
17	Consideran que las autoridades de la entidad, promueven el desplazamiento en bicicleta o desplazarse a pie, dentro de su jurisdicción							X	
18	Considera que la principal fuente de contaminación atmosférica es por los medios de transporte vehiculares. ¿Usted ha observado campañas de sensibilización para reducir el uso de vehículos antiguos por parte de las autoridades?	Si	No	Si	No	Si	No		
19	Considera que la entidad promueve campañas de sensibilización para reducir accidentes de tránsito							X	
	DIMENSIÓN COMISIONES LOCALES AMBIENTALES							X	
20	En la localidad se organizan comisiones para el cuidado ambiental							X	
21	La entidad organiza/ forma parte de comisiones para el cuidado ambiental en tu localidad							X	
22	Considera Ud. que la Comisión Ambiental, puede ayudar a resolver los problemas ambientales en tu localidad							X	
23	Considera Ud. que existe adecuada articulación y coordinación, entre la Comisión Ambiental con las instituciones públicas y privadas							X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg. ... G. Izquierdo Arriaga, Jesús.

DNI: 04825113

Especialidad del validador: Lic. Administración - Racionalización y Estadística.

- ¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- ²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
- ³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

27 de octubre del 2021



Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE ECOEFICACIA

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	Dimensión 1: Energía							
1	En la institución, los equipos se apagan automáticamente tras haber transcurrido un periodo de tiempo determinado sin usar, con la finalidad de garantizar el ahorro energético					X		
2	Los colaboradores desconectan equipos cuando toman su refrigerio o culmina su jornada laboral					X		
3	Desconecta el cargador de la fuente de electricidad, después de haber cargado su teléfono móvil					X		
4	Se aprovecha la luz y ventilación natural en el centro de trabajo					X		
5	Se realizan campañas de capacitación/concientización en medidas de ahorro energético					X		
6	La entidad dispone de un plan de actividades para el ahorro energético	Si	No	Si	No	Si	No	
	Dimensión 2: Residuos sólidos							
7	En la entidad se dispone de programas generales de manejo de residuos sólidos					X		
8	El manejo de residuos sólidos en la entidad es una actividad prioritaria					X		
9	La entidad realiza coordinaciones con la población sobre asuntos de reciclaje					X		
10	En la entidad se reutiliza material (como el papel) de manera regular					X		
11	En la entidad se dispone de contenedores de reciclaje	Si	No	Si	No	Si	No	
12	La entidad dispone de un plan de actividades para el manejo de los residuos sólidos					X		
13	La desarrollar y promover la adopción de modelos de					X		

	manejo de residuos sólidos adecuados a las condiciones de los núcleos de población					X	
	Dimensión 3: Agua					X	
14	El personal se asegura de cerrar bien el grifo/caño después de haberlo usado					X	
15	En la entidad se brinda mantenimiento de instalaciones de agua para evitar goteos o fugas de agua					X	
16	Hace uso del agua de necesaria y evitar dejar correr el agua mientras se cepilla los dientes o jabona las manos					X	
17	En entidad se realizan campañas de capacitación/concientización en medidas de ahorro del recurso hídrico					X	
18	En la entidad se ha implementado un plan de actividades para asegurar el cuidado del agua					X	
19	En entidad se realizan campañas de capacitación/concientización para el cuidado, tratamiento, almacenamiento y uso del recurso hídrico					X	
20	Difunde prácticas sanitarias para la gestión del agua doméstica y la prevención de enfermedades					X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: ... G. Lizmán Arriaga, José. DNI: 04825113

Especialidad del validador: Lic. Administración - Racionalización y Estadística.

- ¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- ²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
- ³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

27 de octubre del 2021



Firma del Experto Informante.

Anexo 5. Confiabilidad

Variable gestión ambiental

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,816	20

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
P1	37,55	30,892	,500	,816
P2	37,45	29,208	,632	,807
P3	37,20	29,116	,770	,801
P4	37,30	29,695	,670	,806
P5	37,15	29,713	,641	,808
P6	37,35	30,134	,564	,812
P7	37,50	32,474	,473	,819
P8	36,65	34,029	,102	,832
P9	37,30	32,116	,315	,825
P10	37,35	35,503	-,150	,842
P11	37,35	31,397	,388	,822
P12	37,50	33,000	,208	,830
P13	37,55	27,945	,756	,798
P14	37,55	30,892	,500	,816
P15	37,55	33,418	,178	,830
P16	37,30	30,432	,662	,809
P17	37,55	30,892	,500	,816
P18	37,60	32,779	,267	,827
P19	37,55	30,892	,500	,816
P20	37,55	32,471	,431	,820

Variable ecoeficiencia

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,841	18

Estadísticas de total de elemento


	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
P1	50,75	32,197	,191	,841
P2	50,55	32,997	,271	,835
P3	50,50	33,316	,265	,836
P4	50,75	32,197	,191	,841
P5	51,95	29,839	,579	,823
P6	52,05	32,787	,176	,839
P7	52,00	31,053	,481	,828
P8	51,85	31,187	,465	,829
P9	52,05	32,576	,130	,844
P10	52,15	30,239	,694	,821
P11	52,20	31,958	,377	,832
P12	50,75	32,197	,191	,841
P13	52,05	31,945	,326	,834
P14	52,35	31,608	,678	,826
P15	52,25	30,934	,646	,824
P16	52,10	30,832	,548	,826
P17	52,00	30,842	,423	,830
P18	51,75	31,987	,346	,833

Base de datos prueba piloto

	VI. Gestión ambiental																			
	D1. Planes y políticas locales					D2. Sistema local de gestión ambiental					D3. Política local ambiental					D4. Comisiones ambientales				
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20
E1	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	3	3	4	3	3	3	4
E2	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	1	4	4	3	4	3	3	4	3	4
E3	3	3	3	5	5	5	3	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
E4	5	5	4	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	3	4	5	5	4	4	5
E5	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4
E6	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	3	3	4	4	2	4	4	3	5
E7	3	4	3	3	4	3	3	4	3	4	5	2	2	3	3	4	5	2	3	3
E8	5	4	4	4	4	3	5	4	5	4	3	2	3	3	4	5	4	3	3	4
E9	3	3	4	4	3	4	3	3	3	3	4	4	3	4	3	2	4	4	3	4
E10	5	4	5	5	4	4	5	4	5	4	4	5	4	3	4	3	3	4	5	5
E11	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3
E12	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	3	3	3
E13	3	3	2	1	5	2	3	3	3	3	1	1	3	4	4	2	2	4	1	3
E14	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4
E15	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	1	3	3	3	2	3	3	4	3	3
E16	3	3	4	3	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
E17	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	4
E18	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	3
E19	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
E20	3	4	5	4	4	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4

	VD. Ecoeficiencia																	
	D1. Energía						D2. Residuos solidos						D3. Consumo de agua					
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18
E1	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3
E2	4	4	4	3	5	4	5	4	5	3	4	4	3	4	2	3	3	3
E3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5
E4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	4	5	4	5	5
E5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
E6	5	5	5	4	4	5	5	5	5	3	4	5	5	5	4	4	4	4
E7	4	4	3	2	5	3	3	2	1	4	1	4	4	3	5	4	4	1
E8	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	5	4	5	4	3	4	4
E9	3	3	3	3	4	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3
E10	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	3	4	5	5	5	4	4	5
E11	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
E12	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3
E13	5	4	5	4	2	3	4	3	4	5	5	4	4	5	3	4	3	2
E14	4	3	3	4	4	4	3	3	4	5	4	4	4	4	4	4	3	4
E15	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
E16	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	4	5	4	4	4	4	4
E17	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
E18	3	5	5	5	5	3	3	4	5	5	5	4	4	4	4	4	5	4
E19	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
E20	4	4	4	5	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	3	3	3	3

Anexo 6. Consentimiento informado



Cuestionario de gestión ambiental y ecoeficiencia

[Cambiar de cuenta](#)

***Obligatorio**

Correo *

Tu dirección de correo electrónico

CONSENTIMIENTO

El presente cuestionario es parte de una investigación, que tiene por finalidad la obtención de información acerca de la gestión ambiental y ecoeficiencia en la entidad. La investigación se sujeta a los principios éticos: anonimato, confidencialidad y autonomía. Agradeceremos responder con sinceridad cada uno de los ítems. Si tuviera alguna duda o consulta favor remitirla al correo:

INSTRUCCIONES:

A continuación se presenta un conjunto de ítems con cinco alternativas de respuestas. Marque la respuesta que mejor se ajuste a su parecer.

Se agradece por anticipado su valiosa participación.

Atentamente,
Yaser Málaga Yllpa

Pregunta *

He sido informado del propósito de la investigación y acepto participar en el desarrollo del presente cuestionario de manera voluntaria.