



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Gestión de residuos sólidos y cultura ambiental en una universidad
pública del Perú

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestra en Gestión Pública

AUTORA:

Chuman Reyes, Graciela Noemi (orcid.org/0000-0001-8146-965X)

ASESORES:

Mg. Pisfil Benites, Nilthon Ivan (orcid.org/0000-0002-2275-7106)

Dr. Ramos de la Cruz, Manuel (orcid.org/0000-0001-9568-2443)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión Ambiental y del Territorio

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Fortalecimiento de la Democracia, liderazgo y ciudadanía

CHICLAYO – PERÚ

2024

DEDICATORIA

A Dios, fuente inagotable de sabiduría y guía. Agradezco tu constante presencia en mi vida, iluminando mi camino con tu divina luz.

A mi amado padre, Manuel, quien, aunque ya no comparte este plano terrenal, sigue siendo mi fuente eterna de inspiración. A través de esta tesis, busco honrar su memoria y expresar mi gratitud por el impacto duradero que ha tenido en mi vida y formación académica.

A mi querida madre, Elena, agradezco por su apoyo inquebrantable a lo largo de este viaje. A pesar de las adversidades, su amor sublime y aliento han sido faros que han iluminado mi sendero, guiándome hacia el logro de esta meta académica.

Que esta tesis sea un tributo al amor y la sabiduría que he recibido de Dios y de mis padres, cuya influencia perdura en cada página escrita y en cada logro alcanzado.

Graciela Noemí

AGRADECIMIENTO

Agradezco profundamente a Dios, en su infinita sabiduría, he encontrado la fuerza para enfrentar los retos y la inspiración para perseverar en la búsqueda del conocimiento.

Asimismo, deseo expresar mi sincero agradecimiento a mis padres, Manuel y Elena. Su amor, sacrificio y aliento constante han sido la base sobre la cual he construido mi educación, aprecio sinceramente su paciencia, comprensión y aliento constante a lo largo de esta travesía académica.

Este logro no solo es mío, sino también suyo, y refleja la importancia de la fe y la familia en el proceso educativo.

La autora

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CARÁTULA	i
DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
ÍNDICE DE CONTENIDOS	iv
ÍNDICE DE TABLAS	v
ÍNDICE DE FIGURAS	v
RESUMEN	vi
ABSTRACT	vii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA	14
3.1. Tipo y diseño de investigación	14
3.2. Variables y operacionalización:.....	14
3.3. Población, muestra y muestreo.....	15
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	16
3.5. Procedimientos	16
3.6. Método de análisis de datos.....	17
3.7. Aspectos éticos	17
IV. RESULTADOS.....	18
V. DISCUSIÓN	23
VI. CONCLUSIONES	29
VII. RECOMENDACIONES.....	30
REFERENCIAS.....	31
ANEXOS	39

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Frecuencias de las dimensiones de la V1: Gestión de residuos sólidos y V2: Cultura ambiental	18
Tabla 2	Correlación entre la Gestión de residuos sólidos y la Cultura ambiental.....	19
Tabla 3	Correlación entre la Gestión de residuos sólidos y la dimensión cultura y conciencia ambiental.....	20
Tabla 4	Correlación entre la Gestión de residuos sólidos y la dimensión comportamiento ambiental	21
Tabla 5	Correlación entre la Gestión de residuos sólidos y la dimensión buenas prácticas ambientales	22

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1	Esquema de correlación.....	14
-----------------	-----------------------------	----

RESUMEN

Esta tesis tuvo como objetivo el analizar la relación entre la gestión de residuos sólidos y la cultura ambiental en una universidad pública del Perú, para lo cual fue necesario aplicar una metodología del tipo básico, con diseño no experimental, de alcance correlacional y de corte transversal, así mismo, se aplicaron cuestionarios por cada variable, previamente fueron validados por juicio de tres expertos, además, se aplicó una prueba piloto para conocer la confiabilidad a través del alfa de cronbach, teniendo como resultado favorable en la confiabilidad. El principal resultado de la gestión de residuos sólidos y cultura ambiental en una universidad pública del Perú fue que se observa una deficiente cultura y conciencia ambiental en el nivel regular. El comportamiento ambiental y las buenas prácticas ambientales con un con un 90.5% y 88.9% respectivamente, muestran un regular involucramiento de la comunidad universitaria. La principal conclusión fue el coeficiente de correlación obtenido igual a 0.707, con una significancia (Sig.) de 0.000, evidenciando una relación estadísticamente significativa entre las variables de gestión de residuos sólidos y cultura ambiental, siendo muy alta, positiva y directa.

Palabras clave: Gestión de residuos sólidos, cultura ambiental, correlación.

ABSTRACT

The objective of this thesis was to analyze the relationship between solid waste management and environmental culture in a public university in Peru, for which it was necessary to apply a basic type methodology, with a non-experimental design, correlational and cross-sectional scope. Likewise, questionnaires were applied for each variable, they were previously validated by the judgment of three experts, in addition, a pilot test was applied to know the reliability through Cronbach's alpha, having a favorable result in reliability. The main result of solid waste management and environmental culture in a public university in Peru was that a deficient environmental culture and awareness is observed at the regular level. Environmental behavior and good environmental practices with 90.5% and 88.9% respectively, show regular involvement of the university community. The main conclusion was the correlation coefficient obtained equal to 0.707, with a significance (Sig.) of 0.000, evidencing a statistically significant relationship between the variables of solid waste management and environmental culture, being very high, positive and direct.

Keywords: Solid waste management, environmental culture, correlation.

I. INTRODUCCIÓN

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) constituyen un programa de actuación en beneficio de la ciudadanía, el ecosistema, y además tiene el propósito de reforzar la armonía total y acceso a la equidad (ONU, 2023). Por esta razón una Gestión de residuos sólidos (GRS) y cultura ambiental (CA), coadyuva a alcanzar el ODS N°13: Acción por el clima, incrementando la reacción a la problemática que se produce estimulando la concientización de la ciudadanía relacionados al cambio climático (Alonso & Mesa, 2023). El compromiso por la disciplina ambiental será una herramienta de gran utilidad para infundir una CA en la ciudadanía (Sharma et al., 2023).

En el contexto actual, la GRS es de esencial relevancia en la vida de los ciudadanos. La polución y generación de residuos sólidos (RS) carentes de una adecuada GRS, constituye un grave peligro para la especie humana (Goutam et al., 2021). La GRS se convierte en un tema interconectado que guarda una relación directa con 12 de los 17 ODS. Por lo tanto, se hace imprescindible llevar a cabo investigaciones centradas en las estructuras de gobierno que ofrecen este servicio (Domínguez et al.2021).

A nivel mundial se producen anualmente 2.010 mill. De toneladas (ton). De RS municipales, y mínimo 33% no son manejados correctamente. Se prevé que el incremento poblacional y desarrollo de la economía harán que los volúmenes de RS se acrecientan en un 70% en los siguientes 30 años si no se aplican acciones inmediatas (Amaya et al., 2021). Un futuro donde coexistir con RS podría ser parte de la vida cotidiana (Banco Mundial, 2019).

En India, la GRS es competencia de instituciones locales. No obstante, este procedimiento posee innumerables limitaciones, contratiempos y retos, donde la infraestructura para la GRS es muy precaria (Mithun et al., 2021).

En México, de acuerdo con información proveniente del Gobierno, se genera aproximadamente un total de 44,6 mill. De ton. De desechos urbanos. De este volumen, 7 mill. De ton. Corresponden a plásticos, los cuales, en el escenario más favorable, terminan siendo depositados en vertederos o afectando negativamente a los ecosistemas debido a su contaminación (Arratibel, 2023).

En nuestro país, se producen alrededor de 21 mil toneladas de RS municipales diarios. Lo que es equiparable a 0.8 kilogramos (Kg.) de RS/ por persona diariamente (El Peruano, 2021). Las municipalidades son responsables de la recolección de los RS urbanos, abarcando aproximadamente el 91.21% de la población urbana en todos los distritos del país, lo que se traduce en 1867 municipios a nivel nacional. Sin embargo, la mayoría carecen de sistemas de GRS urbanos que incluyan procesos de minimización, segregación en la fuente, y una adecuada disposición final o reutilización de éstos (Bartra & Delgado, 2020).

Actualmente, los RS producidos en una universidad pública del Perú (UPP), carentes de una correcta gestión constituyen una problemática ambiental, que podría conllevar a impactos negativos y exponer a peligros a la comunidad universitaria (CU), encontrándose susceptibles a problemas de salud, razón por la cual se hace necesario realizar una adecuada GRS. En ese sentido, el presente trabajo se fundamenta en NTS N°144/MINSA/2018/DIGESA, que establece que los Centros de Investigación (CI) deben establecer los métodos para una GRS, de forma conjunta y medioambientalmente correcta, producto de las actividades relacionadas a la formación académica y actividades vinculadas (MINSA, 2018).

Conforme a lo mencionado, se planteó la pregunta: ¿Cuál es la relación entre la gestión de residuos sólidos y la cultura ambiental en una universidad pública del Perú, 2023?; además, se plantearon las siguientes preguntas específicas: a) ¿Cuál es la relación entre la gestión de residuos sólidos y la cultura y conciencia ambiental (CCA) en una universidad pública del Perú?; b) ¿Cuál es la relación entre la gestión de residuos sólidos y el comportamiento ambiental (COA) en una universidad pública del Perú? c) ¿Cuál es la relación entre la gestión de residuos sólidos y las buenas prácticas ambientales (BPA) en una universidad pública del Perú? El actual trabajo de investigación tiene mucha relevancia, debido a que evidenció que una adecuada CA coadyuva a realizar una GRS oportuna. La correcta GRS permite minimizar los volúmenes de RS generados en el ejercicio de nuestras actividades, mediante la aplicación de técnicas como por ejemplo la reutilización, siendo amigables con el ecosistema.

El presente estudio ofreció una justificación teórica, porque basada en la problemática y conceptos citados se logra entender la situación actual de la GRS, de modo que la investigación sirva como una herramienta útil para próximos investigadores, en aras de ahondar y motivar soluciones a este tema.

Además, ofreció justificación social, porque la UPP necesita optimizar la GRS, coadyuvando con el desarrollo sostenible de una adecuada CA. Del mismo modo, justificación metodológica, debido a que se desarrolló conforme al enfoque cuantitativo, nivel correlacional, lo que permitió interpretar la relación de la GRS y la CA.

En ese sentido, se planteó el objetivo general: Analizar la relación entre la gestión de residuos sólidos y la cultura ambiental en una universidad pública del Perú, 2023; de igual modo se ha plantearon los objetivos específicos: a) Determinar la relación entre la gestión de residuos sólidos y la cultura y conciencia ambiental en una universidad pública del Perú; b) Determinar la relación entre la gestión de residuos sólidos y el comportamiento ambiental en una universidad pública del Perú; c) Determinar la relación entre la gestión de residuos sólidos y las buenas prácticas ambientales en una universidad pública del Perú.

Igualmente, se formuló como hipótesis general: Existe relación directa entre la gestión de residuos sólidos y la cultura ambiental en una universidad pública del Perú; de la misma forma, se establecieron como hipótesis específicas: a) Existe relación directa entre la gestión de residuos sólidos y la cultura y conciencia ambiental en una UPP; b) Existe relación directa entre la gestión de residuos sólidos y el comportamiento ambiental en una universidad pública del Perú c) Existe relación directa entre la gestión de residuos sólidos y las buenas prácticas ambientales en una universidad pública del Perú.

II. MARCO TEÓRICO

Es importante recopilar información relacionada con las variables del trabajo de investigación ya que esto permitirá tener una visión más completa y precisa del tema en estudio. Esta información se dividirá en dos categorías: antecedentes internacionales y antecedentes nacionales.

En la sección de antecedentes internacionales, se detalla la siguiente información:

Según Tong (2023) cuyo objetivo fue investigar si se relaciona la gestión de recursos humanos verde (GRHV), la promoción de prácticas ecológicas (P-PE) y conciencia ambiental y el liderazgo de servicio en el contexto de la industria del turismo en China. Esta investigación utilizó Smart PLS para su modelado de ecuaciones, pruebas de validez y análisis de confiabilidad de datos adquiridos de trabajadores hoteleros chinos. Se demostró que la gestión de recursos humanos verde tiene un buen efecto sobre P-PE vinculada a las tareas. Además, el vínculo entre la GRHV y las actividades relacionadas con las tareas requiere una cuidadosa consideración del liderazgo de servicio como elemento moderador.

Según Naimah y Haliza (2021) en su investigación cuyo fin fue establecer si se relacionaban las puntuaciones de conocimientos, actitudes y prácticas (CAP) de la población urbana, que es especialmente vulnerable a las drásticas consecuencias del cambio climático (CC). Para realizar este estudio, se aplicó una metodología correlacional y se utilizó un cuestionario autoadministrado en una muestra de 232 encuestados mayores de 15 años. Los resultados indican que existe una relación positiva entre el conocimiento y la conciencia ($r = 0,302$), entre el conocimiento y las prácticas ($r = 0,142$) y entre la conciencia y las prácticas ($r = 0,196$). Además, se observó que el nivel educativo en los participantes estaba relacionado de manera significativa con el conocimiento y la conciencia sobre el CC. A pesar de que la comunidad tenía cierto nivel de conocimiento sobre el CC, ignoraba sobre las acciones concretas que debía tomar. Se sugirió que el gobierno difundiera información sobre el CC a través de plataformas informativas con el fin de elevar la conciencia y el entendimiento en la sociedad.

Del mismo modo Martínez (2020) en su artículo cuyo objetivo fue destacar la relevancia de una educación orientada hacia la construcción de una cultura con un enfoque de género y su conexión con la promoción de una conciencia ambiental, se puso de manifiesto cómo las acciones humanas inciden directamente en el entorno natural y, por ende, influyen en el CC. La investigación adoptó un enfoque mixto y se llevó a cabo como un estudio transversal con un enfoque correlacional. El análisis se efectuó mediante el uso del coeficiente de chi-cuadrado, utilizando el software IBM SPSS Statistics 23 para evaluar la relación entre las variables. En los resultados obtenidos, el análisis de la prueba ji al cuadrado, es mayor que 0.05. En ese sentido, se acepta la H0, que indica que la sensibilización no se encuentra sujeta del género. No obstante, al considerar la variable del nivel académico (semestre), el resultado de ji al cuadrado es menor que 0.05, es decir, sí existe dependencia entre las variables. En este sentido, se evidenció que las mujeres mostraban una mayor sensibilidad hacia el impacto ambiental de sus acciones diarias. En conclusión, se recomienda promover acciones que involucren de manera activa a las mujeres en procesos de reeducación ambiental, permitiéndoles tomar un papel más proactivo y ético en este contexto.

Asimismo Sanmiguel (2020) en su investigación realizada en Tijuana, baja California, su objetivo fue examinar la percepción ambiental tanto de la población en general como de los participantes involucrados en la GRS en la mencionada localidad. Se realizó una verificación de la fiabilidad del instrumento empleado en las encuestas iniciales, involucrando a 51 participantes. Esta evaluación arrojó un coeficiente alfa de Cronbach de 0.788. Para recolectar datos, se utilizó un método de muestreo no probabilístico, seleccionando una muestra compuesta por 385 individuos. La medición de la percepción ambiental en cada dimensión se llevó a cabo mediante una escala Likert de 1 a 5, analizando los datos resultados mediante el programa SPSS.

Para la evaluación de datos, se empleó un análisis de varianza (ANAVA) con el estadístico de prueba F de Fisher. Los resultados revelaron una F calculada de 3.34, con un valor crítico de 2.38. Dado que la F calculada supera la zona de aceptación, se infiere que al menos una de las medias de los resultados es significativamente diferente. Se identificó que la media que difiere de manera

significativa corresponde al grupo de académicos. En consecuencia, se realizó una nueva ANOVA excluyendo a este grupo, obteniendo una F calculada de 1.69 y un valor crítico de 2.68, situando la F calculada dentro de la zona de aceptación.

Como conclusión, se destaca que, en general, los diversos usuarios de la GRS exhiben similitudes en las medias, con la excepción de los académicos, sugiriendo que la percepción ambiental de este grupo parece ser superior. Posteriormente, al rechazar la H0 y aceptar la H1, se establece que los encuestados en la GRSU de Tijuana poseen una percepción ambiental divergente. Entre los descubrimientos más significativos se destacan las diferencias en cómo los individuos perciben el entorno, variando según su localización geográfica dentro de la ciudad, así como en función de su edad, género y grado de educación.

También Rodzi et al. (2019) su objetivo central fue la evaluación del grado de conciencia ecológica y las posturas respecto a la Gestión de Recursos Sostenibles, utilizando una metodología de correlación. El estudio proporciona una panorámica entre ambas variables mediante una encuesta que consta de 20 preguntas, aplicada a 248 encuestados pertenecientes al TVET Institute de Kuala Lumpur. Los resultados indican que la relación entre la conciencia ambiental y las actitudes era débil, con $\rho = -0.067$, que resultó ser estadísticamente no significativo ($\text{sig} = 0.000$, $p > 0.05$). Esto sugiere que los estudiantes con una alta conciencia sobre asuntos ambientales no necesariamente mostraban actitudes positivas hacia el cuidado del entorno natural. Se hizo una recomendación importante: La inclusión de la educación ambiental como una asignatura independiente en el sistema educativo de Malasia, con el propósito de inculcar una CA apropiada en los estudiantes. Se sugirió que el programa de estudios debería enfocarse en aspectos más “prácticos” para fomentar actitudes más coherentes hacia la preservación del entorno.

En la sección de antecedentes nacionales, se recopila la siguiente información:

Asimismo Martel et al. (2022) cuyo con el propósito de establecer si se relacionan la GRS y la CA en el distrito de Ate – Lima, investigación cuantitativa, correlacional, no experimental-transversal. La población muestral de análisis

consistió en 60 ciudadanos, se empleó un cuestionario conformado por 21 preguntas para recopilar datos sobre la GRS y la CA de los participantes. La fiabilidad del cuestionario fue evaluada a través del coeficiente Alpha de Cronbach. El Rho de Spearman = 0.950 indica correlación positiva muy alta entre la GRS y la CA. En efecto, sugiere que la GRS puede contribuir a promover una CA más sólida en el distrito. Se menciona que para lograr los objetivos de una CA positiva, es importante cambiar los comportamientos de los ciudadanos y que se comprometan a crear un efecto beneficioso en la comunidad y en su entorno ambiental.

Del mismo modo Chacchi & Cohayla (2022) en su investigación, el objetivo fue establecer una conexión en la Gestión de Residuos Sólidos (GRS) y la educación ambiental de los comerciantes de un mercado en Ayacucho. Se seleccionó una muestra de 77 comerciantes de un total de 500. Para la recolección de datos, se emplearon herramientas y métodos como fichas de registro, observación de campo y cuestionarios. Estos últimos fueron analizados con el software SPSS versión 21. Se realizó pruebas de Alfa de Cronbach, análisis de normalidad, además de evaluar la correlación de variables. Se encontró un coeficiente de correlación de 0.482, indicando correlación positiva moderada en las dos variables estudiadas. Se encontró una relación significativa de la educación ambiental y GRS por parte de los comerciantes. Un hallazgo importante fue que el conocimiento limitado sobre educación ambiental entre los comerciantes está vinculado con sus prácticas deficientes en gestión de residuos sólidos.

Igualmente Roque & Remar (2022) realizaron una investigación para explorar la conexión de la administración estratégica de residuos sólidos domésticos y la sensibilización ambiental - La Molina, Lima. Esta investigación adoptó una metodología cuantitativa, de carácter fundamental, correlacional y no experimental. El grupo de estudio incluyó a 140,679 individuos, mientras que la muestra seleccionada para el análisis comprendió 365 participantes. Para obtener datos, se utilizaron dos técnicas: la encuesta y la entrevista, así como dos instrumentos: cuestionario tipo escala de Likert y guía de entrevista. Se encontró correlación alta y positiva de la gestión estratégica de residuos y la conciencia ambiental, con un Rho=de 0.706. Esta correlación sugiere que a medida que mejora la gestión estratégica de RS, la conciencia ambiental también tiende a aumentar.

Según Balderrama (2021) La investigación se centró en explorar el nexo de Competencia Ambiental (CA) y Gestión de Residuos Sólidos (GRS) en los vendedores del mercado ambulante de Andahuaylas. Para ello, se adoptó un estudio cuantitativo, no experimental, con una perspectiva descriptiva correlacional y un alcance transversal. De un universo de 432 comerciantes, se seleccionó una muestra de 80 para la encuesta. Para la evaluación de la CA y la GRS, se implementaron dos cuestionarios distintos. La fiabilidad de estos cuestionarios se midió mediante el uso de coeficientes Alfa de Cronbach. Se encontró que se relacionan directa y significativamente la CA y GRS municipales en comerciantes, con un valor de p-valor igual a 0.000 y un rho =0.894. En resumen, la investigación concluye que la CA de los comerciantes es baja en general y que la GRS municipales es insatisfactoria, en la mayoría de situaciones. Además, se establece una fuerte relación positiva entre la CA y la GRS, lo que sugiere que mejorar la conciencia ambiental podría tener un impacto positivo en la GRS en este contexto.

Además, Díaz (2020) realizó su estudio con el fin de investigar la relación de la CA y la segregación de RS en estudiantes de ingeniería ambiental en una universidad en la ciudad de Lima, investigación cuantitativa, descriptiva correlacional. Seleccionó una muestra aleatoria simple de 180 estudiantes y emplearon dos cuestionarios que constaban de 27 y 16 preguntas. Para determinar la relación entre la CA y la segregación de RS, utilizó el coeficiente de Rho=0,423, indicando correlación moderada y directamente proporcional entre las dos variables. Esto sugiere que los estudiantes con una mayor CA tienden a participar más activamente en la segregación de RS.

A continuación, se abordará la teoría relacionada a la variable uno (V1): GRS, para ello se ha considerado la teoría ecológica del autor Urie Bronfenbrenner.

La Teoría Ecológica de Urie Bronfenbrenner (TEUB) es un marco conceptual que se utiliza para adquirir una comprensión del crecimiento humano mediante la interacción entre los individuos y su contexto. Este modelo, también conocido como el Modelo Bioecológico, divide el entorno en varios niveles o sistemas interconectados que influyen en el desarrollo individual (Bronfenbrenner,1987). Aunque esta teoría se ha aplicado tradicionalmente al

campo del desarrollo humano y la psicología, puede adaptarse para analizar la variable de RS y su gestión desde una perspectiva ecológica y contextual.

Las 4 niveles o dimensiones principales de la TEUB son: microsistema, mesosistema, exosistema y macrosistema (Stux, Alves, Merten & De Carvalho, 2023).

La aplicación de la TEUB en el estudio de la GRS es crucial para una comprensión exhaustiva de este tema complejo. Ofrece una perspectiva holística que aborda las múltiples cosas que ejercen influencia en el proceso de tomar decisiones y comportamientos relacionados con los RS, lo que a su vez facilita el diseño y la implementación de estrategias más efectivas y contextualmente relevantes en este ámbito (Ortega et al., 2021).

A continuación, se describen los 4 niveles de la TEUB y su relación con la V1 GRS:

Microsistema: Este nivel se refiere a los entornos directamente experimentados por el individuo, núcleo familiar, la institución educativa, la ocupación laboral y el entorno comunitario. En el contexto de los RS, el microsistema puede incluir la influencia directa de la familia en las prácticas de reciclaje o involucramiento del sujeto en múltiples ocupaciones de limpieza comunitaria (Navarro & Tudge, 2023).

Mesosistema: El mesosistema se centra en las relaciones y conexiones entre los diferentes microsistemas. Por ejemplo, cómo la escuela y la comunidad trabajan juntas para promover la educación ambiental y la GR. En este nivel, se pueden identificar las sinergias o conflictos que afectan la GRS (Yi et al., 2023).

Exosistema: El exosistema engloba entornos en los que el sujeto no se involucra de manera directa, pero hay factores que ejercen influencia en su vida. En el contexto de RS, el exosistema podría representar las políticas gubernamentales relacionadas con la gestión de residuos (GR), los sistemas de recogida y reciclaje implementados a nivel municipal, así como las normativas y regulaciones ambientales (Álvarez, 2023).

Macrosistema: Este nivel aborda las creencias culturales, valores y normas de la sociedad en su conjunto. Las actitudes culturales hacia la sostenibilidad, el consumo responsable y GR tienen un impacto en cómo se abordan los RS a nivel comunitario y nacional (Bronfenbrenner, 1987).

En el contexto de la GRS, la TEUB sugiere que las acciones y decisiones individuales (microsistema) están influenciadas por factores más amplios, como políticas gubernamentales (exosistema) y valores culturales (macrosistema). Además, las interacciones entre estos niveles (mesosistema) pueden determinar la eficacia de las estrategias de GR.

Aplicar la TEUB a la variable de RS, implica examinar cómo los distintos niveles ambientales interactúan para influir en las actitudes, comportamientos y políticas relacionadas con la GRS. Esto proporciona una comprensión más completa de este problema desde una perspectiva ecológica y contextual.

La GRS se basa en varios conceptos clave. En palabras de Hosetti (2006), la GRS se puede dividir en cuatro fases principales: (i) La generación de RS se refiere a la producción de desechos en hogares, industrias, instituciones y otras fuentes. (ii) La recolección implica la recopilación de estos residuos de manera regular, mientras que (iii) el transporte abarca el traslado de los residuos a centros de tratamiento o disposición final. Por último, (iv) la disposición final se refiere a la eliminación segura y adecuada de los residuos. La GRS también está estrechamente relacionada con la legislación y las políticas gubernamentales Wilson (2009).

Del mismo modo, se abordará la teoría relacionada a la variable dos (V2): CA, para ello se ha considerado la teoría de la acción planificada (TAP) propuesta por Icek Ajzen. La TAP fue desarrollada en la década de 1980 como una extensión de su teoría anterior, la teoría de la acción razonada (TAR). La TAP se utiliza para entender y predecir el comportamiento humano, centrándose en las intenciones de las personas y en cómo estas ejercen un impacto en la toma de decisiones y, en última instancia, en las acciones que llevan a cabo. La planificación también desempeña un papel importante, ya que la intención se traduce en acciones concretas a medida que las personas planifican y evalúan cómo llevarán a cabo la

conducta (Ajzen, 2020). En el contexto de la TAP, la variable de CA puede desempeñar un papel decisivo en la formación de las intenciones y, en última instancia, en la predicción del comportamiento (Asante & Novak, 2023).

La utilización de la TAP se revela como un enfoque valioso para comprender cómo las actitudes individuales, las normas sociales y la percepción de control ejercen una influencia significativa sobre las intenciones y la conducta de individuos en el contexto de la GR y la CA. Esta teoría está basada en la deducción de que la intención de llevar a cabo una acción específica es un predictor fundamental del comportamiento real, y que la combinación de estas tres dimensiones influye directamente en la formación de la intención de llevar a cabo la acción. La intención, a su vez, se correlaciona positivamente con la ejecución efectiva de la acción. Además, reconoce la importancia de la planificación concreta de cómo y cuándo se realizará la acción como un paso intermedio clave entre la formación de la intención y la ejecución del comportamiento.

Esta teoría proporciona un marco sólido para analizar por qué algunos individuos optan por reciclar o adoptar prácticas sostenibles mientras que otros no lo hacen.

En la TAP, se consideran tres dimensiones principales que explican las intenciones y el comportamiento de una persona: actitud hacia el comportamiento (AC), norma subjetiva (NS) y control percibido del comportamiento (CP) (Ajzen, 1985).

A continuación, se describen los 3 niveles de la TAP y su relación con la V2 CA:

Actitud hacia el comportamiento (AC): Esta dimensión está referida a la evaluación subjetiva que una persona hace sobre el comportamiento en cuestión. Puede ser positiva o negativa y está influenciada por las creencias que una persona tiene sobre las consecuencias del comportamiento y la importancia de esas consecuencias para ellos, sostiene que la disposición de una persona para llevar a cabo una acción particular está influida por su actitud hacia esa acción específica. La teoría postula que las actitudes hacia el comportamiento son moldeadas por

creencias subyacentes acerca de las consecuencias de realizar la acción y la importancia de esas consecuencias para la persona (Ayudya & Wibowo, 2018).

En relación a la V2 CA, ésta puede moldear las creencias de una persona sobre las consecuencias del comportamiento en relación con el entorno (Lim & An, 2021).

Si la cultura promueve valores ambientalmente conscientes, es más probable que las personas desarrollen actitudes positivas hacia comportamientos sostenibles, como reciclar o reducir el consumo de recursos. Las actitudes individuales hacia la GR y la sostenibilidad ambiental tienen un rol decisivo en la formación de intenciones y comportamientos. Las actitudes positivas hacia el reciclaje, por ejemplo, pueden aumentar la probabilidad de que una persona decida llevar a cabo esta actividad. En contraste, actitudes negativas o indiferentes pueden actuar como obstáculos para la aceptación de prácticas sostenibles (Ajzen, 1985).

Norma subjetiva (NS): La NS hace referencia a como una persona percibe la influencia social que experimenta al decidir si realizar o no cierto comportamiento. (Sok et al., 2021). Esto implica la consideración de las creencias de las personas importantes en la vida de la persona y el deseo de cumplir con esas expectativas. En relación a la V2 CA, puede influir en las normas sociales relacionadas con el COA. Si la cultura valora y fomenta la sostenibilidad, las NS de las personas pueden estar más alineadas con la realización de comportamientos ambientalmente responsables, ya que sentirán una mayor presión social para cumplir con esas expectativas. Las normas sociales desempeñan un papel fundamental en este contexto. Las personas a menudo están influenciadas por lo que perciben como aceptable o deseable dentro de su entorno social. Si la comunidad o el grupo de referencia de una persona valora y promueve la gestión de residuos responsable, es más probable que esa persona se sienta inclinada a seguir estas normas y a reciclar o adoptar prácticas sostenibles, (Ajzen, 1985).

Control percibido sobre el comportamiento (CP): El CP se relaciona con la percepción de un individuo acerca de su habilidad para ejecutar tal o cual conducta. Si una persona percibe que tiene un alto control sobre la realización del comportamiento, es más probable que forme una intención de llevarlo a cabo (La

Barbera & Ajzen, 2020). La CA también puede afectar la percepción de un individuo sobre su capacidad para ejecutar conductas ambientalmente amigables. Si la cultura ofrece recursos, apoyo y oportunidades para llevar a cabo acciones sostenibles, las personas pueden percibir un mayor control sobre su capacidad para realizar estos comportamientos (Díaz & Ledesma, 2021). El CP abarca la creencia que uno tiene sobre la capacidad de llevar a cabo acciones específicas relacionadas con la GR y la sostenibilidad, también impacta las intenciones y el comportamiento. Si una persona se siente capaz de reciclar de manera efectiva y considera que tiene el control sobre su capacidad para hacerlo, es más probable que traduzca esa intención en acción (Ajzen, 1985).

La TAP de Ajzen proporciona un marco útil para comprender cómo la CA puede influir en las intenciones y el comportamiento de las personas relacionado con las prácticas ambientalmente responsables. La TAP ofrece un enfoque integral para analizar y comprender por qué las personas adoptan o no adoptan prácticas relacionadas con la GR y la CA. Al considerar las actitudes, las normas sociales y el CP, se pueden distinguir los elementos esenciales que tienen influencia en el COA y desarrollar estrategias efectivas para fomentar la sostenibilidad y el reciclaje en la sociedad.

La CA puede moldear las actitudes, normas y percepciones de control de las personas, lo que a su vez afecta su propensión a participar en acciones que promuevan la sostenibilidad ambiental.

Según Stern (2000) la variable de CA se puede definir como un constructo multidimensional que abarca las creencias, valores, actitudes y comportamientos de un grupo de individuos o una sociedad en relación con su entorno natural y su sustentabilidad. Esta variable busca comprender cómo las personas y comunidades perciben, valoran y responden a cuestiones ambientales.

III. METODOLOGÍA

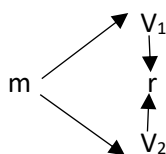
3.1. Tipo y diseño de investigación

3.1.1 Tipo de investigación: Investigación básica porque representó un procedimiento orientado hacia el avance científico mediante la ampliación del acervo teórico, sin otorgar una prioridad excesiva a las potenciales aplicaciones prácticas (Pérez et al., 2020).

3.1.2 Diseño de investigación: Diseño no experimental, porque la evaluación de los eventos se realizaron fundamentados en hechos reales (Guillen et al., 2020). Específicamente es un diseño de corte transversal porque analizan variables en un momento específico en el tiempo (Babbie, 2020). Se optó por emplear un alcance correlacional, porque buscó examinar y describir las relaciones entre dos o más variables sin manipularlas (Rezigalla, 2020). En esta perspectiva, la estructura propuesta es la siguiente:

Figura 1

Esquema de correlación



Nota. La figura representa la correlación que queremos determinar de las variables estudiadas. Donde m: Muestra; V1: GRS; V2: CA; r: Relación

3.2. Variables y operacionalización:

La V1: Gestión de residuos sólidos, basada en varios conceptos clave. En palabras de Hosetti (2006), se puede dividir en cuatro fases principales: (i) La generación de residuos sólidos referida a la producción de desechos en hogares, industrias, instituciones y otras fuentes. (ii) La recolección implica la recopilación de éstos de manera regular, mientras que (iii) el transporte abarca su traslado a centros de tratamiento o disposición final. Por último, (iv) la disposición final se refiere a la eliminación segura y adecuada de los residuos.

La definición operacional se realizó mediante el empleo de un cuestionario diseñado para evaluar sus dos dimensiones. La dimensión caracterización de

residuos con indicadores: residuos peligrosos y residuos no peligrosos sus y la dimensión gestión integral de residuos sólidos, con sus indicadores: cobertura de recolección de residuos y la eficiencia en la segregación en la fuente de los residuos.

La V2: Cultura ambiental, según Stern (2000) se puede definir como un constructo multidimensional que abarca las creencias, valores, actitudes y comportamientos de un grupo de individuos en relación con su entorno natural.

La definición operacional, se realizó mediante la utilización de un cuestionario diseñado específicamente para evaluar sus dimensiones clave. Estas dimensiones incluyen la cultura y conciencia ambiental, el comportamiento ambiental y las buenas prácticas ambientales. Asimismo, para la dimensión cultura y conciencia ambiental, los indicadores que se abordaron son: conocimiento ambiental, prácticas de comunidad universitaria y planes educativos. Del mismo modo, para la dimensión comportamiento ambiental, los indicadores son: acciones al respecto y compromiso de comunidad universitaria. Además, para la dimensión buenas prácticas ambientales, los indicadores son: prácticas de consumo sostenible y medidas para minimizar el impacto ambiental.

3.3. Población, muestra y muestreo

3.3.1 Población: Es el conjunto completo de individuos que comparten una característica común dentro de un contexto particular (Condori - Ojeda, 2020). Estuvo constituida por 118 servidores públicos de una universidad aplicando los siguientes criterios:

- **Criterios de inclusión:** Ser responsables de los laboratorios y talleres de enseñanza, así como ser personal del área de mantenimiento de la Unidad de servicios generales (USG) y pertenecer a la alta dirección.
- **Criterios de exclusión:** No se ha considerado aquellas personas que no son responsables de los laboratorios y talleres de enseñanza, personal que no forma parte del área de mantenimiento, quienes no pertenecen a la alta dirección, así como al personal que decidió no participar en la investigación.

3.3.2 Muestra: Selección representativa de elementos de una población que se elige para su estudio y análisis con la finalidad de hacer inferencias en la población (Arias et al., 2022). En la investigación, la muestra estuvo comprendida por 63 servidores públicos (Ver anexo N° 9).

3.3.3 Muestreo: Implica la selección de un subconjunto representativo de elementos de la población con el fin de realizar inferencias sobre la población (Westreicher, 2021). En ese sentido, se aplicó un muestreo no probabilístico por conveniencia, donde los elementos se eligen para formar parte de la muestra en función de su accesibilidad o disponibilidad en el momento de la investigación (Ortega, 2023).

3.3.4 Unidad de análisis: Según Kumar (2018), esta referida a individuos, grupos, organizaciones, eventos, documentos, elementos geográficos, o cualquier entidad que sea de interés para el estudio. Se designó a los servidores públicos de una universidad, como la unidad de análisis seleccionada.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos: Se utilizaron encuestas, siguiendo la metodología delineada por (Hernández – Sampieri & Mendoza, 2018). Las encuestas estuvieron compuestas por enunciados estandarizados, alineados con los indicadores de cada dimensión considerada en cada variable de estudio.

Instrumentos: El instrumento que se utilizó es el cuestionario. Se elaboraron dos cuestionarios, con escala Likert de 5 alternativas ordinales las cuales son las siguientes: 1. Nunca, 2. Casi nunca, 3. A veces, 4. Casi siempre y 5. Siempre. Para la variable gestión de residuos sólidos, se elaboraron 10 enunciados y para la variable cultura ambiental, 15 enunciados, basadas en 2 dimensiones y 4 indicadores, así como en 3 dimensiones y 7 indicadores, respectivamente.

3.5. Procedimientos: Se realizó un proceso de validación mediante la aplicación del Juicio de Expertos. Llegado el momento se procedió de la siguiente manera: Se ubicó a los participantes de la encuesta y se envió un documento para que el respectivo jefe del área autorice la aplicación del instrumento elaborado. Se aplicaron 2 encuestas realizando el contacto directo con los servidores públicos

de una universidad, de forma presencial manifestándose las indicaciones e instrucciones, mostrando el objetivo de la investigación, además de explicarle la escala Likert.

Concluida la recolección de datos, se analizó la información, y posteriormente se abordaron los resultados. Dado lo anteriormente expuesto, se procedió a verificar la confiabilidad mediante la aplicación de la prueba de Alfa de Cronbach obteniendo como resultado 0.812 y la prueba de Rho de Spearman (Rho), dependiendo de los resultados que se obtienen en la Prueba de Normalidad.

3.6. Método de análisis de datos: Por tratarse de una investigación correlacional se aplicó el análisis descriptivo, representa la fase inicial en el proceso de comprensión y síntesis de los datos, con el propósito central de sintetizar y exponer los datos de manera accesible y comprensible (Nidheesh, Kumar, Baskaran & Chidangil, 2023).

Paralelamente, se aplicó un análisis inferencial, que implica la comparación de dos o más grupos o variables con el fin de discernir las discrepancias o relaciones que puedan existir entre ellos, para derivar conclusiones derivadas en esos datos haciendo uso del software estadístico SPSS v25.0 y efectuar la prueba no paramétrica para contrastar la hipótesis y establecer si existe relación en las hipótesis de estudio y los resultados obtenidos (Veiga, Otero & Torres, 2020).

3.7. Aspectos éticos: Es importante destacar que esta investigación carece de provechos individuales, cumpliendo con los principios éticos: No Maleficencia, se refiere a la responsabilidad de evitar causar perjuicio intencionalmente a los participantes en investigaciones y autonomía, refiriéndose al respeto por la capacidad de toma de decisiones autónomas de los individuos, teniendo en cuenta su capacidad mental y emocional.

IV. RESULTADOS

A continuación, se presentan los resultados del estudio, de acuerdo a la V1: Gestión de residuos sólidos (GRS) y sus 2 dimensiones; caracterización de residuos (CR) y gestión integral de residuos sólidos (GIRS). Igualmente, se detallan los resultados de la investigación, de acuerdo a la V2: Cultura ambiental (CA) y sus 3 dimensiones: Cultura y conciencia ambiental (CCA), comportamiento ambiental (COA) y buenas prácticas ambientales (BPA).

El resultado del análisis estadístico descriptivo de las variables y sus dimensiones tuvo se detalla en la tabla 1.

Tabla 1

Frecuencias de las dimensiones de la V1: Gestión de residuos sólidos y V2: Cultura ambiental.

Nivel	CR		GIRS		GRS	
	f	%	f	%	f	%
Bueno	47	74.6	57	90.5	63	100
Regular	16	25.4	6	9.5	0	0
Malo	0	0	0	0	0	0
Total	63	100	63	100	63	100

Nivel	CCA		COA		BPA		CA	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Bueno	4	6.3	6	9.5	7	11.1	7	11.1
Regular	59	93.7	57	90.5	56	88.9	56	88.9
Malo	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	63	100	63	100	63	100	63	100

Nota. En la presente tabla, para la V1: GRS se puede identificar que el 25.4 % de los servidores públicos de una UPP que formaron parte de la muestra analizada, percibe la CR de manera regular. Además, se evidencia que el 9.5% percibe una GIRS, de manera regular.

En el caso de la V2: CA, se puede identificar que el 93.7 % de los servidores públicos de una UPP que formaron parte de la muestra analizada, percibe que existe una regular CCA. Además, se evidencia que el 90.5% percibe que existe un COA regular y el 88.9% percibe las BPA, de manera regular. Además, el análisis

estadístico inferencial de las variables y sus dimensiones realizado mediante las pruebas de normalidad, se adjuntan en el anexo 10.

Pruebas de correlación

Establecemos las hipótesis de correlación:

H0: La GRS y CA no se relacionan

H1: La GRS y CA se relacionan

Tabla 2

Correlación entre la Gestión de residuos sólidos y la Cultura ambiental.

			GRS	CA
Rho de Spearman	GRS	Coeficiente de correlación	1,000	,707**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	63	63
	CA	Coeficiente de correlación	,707**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	63	63

** . Correlación significativa al 0,01 (bilateral).

Nota. En la presente tabla se puede identificar que p-valor es 0.000, por lo que resulta ser inferior a 0.05 existiendo evidencia estadística para rechazar la H0, concluyendo que las variables GRS y CA se relacionan. Los resultados indican que existe correlación muy alta y positiva de la GRS y la CA, con un Rho=de 0.707. Esta correlación sugiere que a medida que mejora la GRS, la CA también tiende a aumentar.

Establecemos las hipótesis de correlación:

H0: La GRS y CCA no se relacionan

H1: La GRS y CCA se relacionan

Tabla 3

Correlación entre la Gestión de residuos sólidos y la dimensión cultura y conciencia ambiental.

			GRS	CCA
Rho de Spearman	GRS	Coeficiente de correlación	1,000	,748**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	63	63
	CCA	Coeficiente de correlación	,748**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	63	63

Nota. En la presente tabla se puede identificar que p-valor es 0.000, por lo que resulta ser inferior a 0.05 existiendo evidencia estadística para rechazar la H0, concluyendo que GRS y CCA se relacionan. Los resultados indican que existe correlación muy alta y positiva de GRS y la CCA, con un Rho=de 0.748. Esta correlación sugiere que a medida que mejora la GRS, la CCA también tiende a aumentar.

Establecemos las hipótesis de correlación:

H0: La GRS y COA no se relacionan

H1: La GRS y COA se relacionan

Tabla 4

Correlación entre la Gestión de residuos sólidos y la dimensión comportamiento ambiental.

			GRS	COA
Rho de Spearman	GRS	Coeficiente de correlación	1,000	,261*
		Sig.(bilateral)	.	,039
		N	63	63
COA	COA	Coeficiente de correlación	,261*	1,000
		Sig.(bilateral)	,039	.
		N	63	63

*. Correlación significativa al 0.05 (bilateral).

Nota. En la presente tabla se puede identificar que p-valor es 0.039, por lo que resulta ser inferior a 0.05 existiendo evidencia estadística para rechazar la H0, concluyendo que la GRS y COA se relacionan. Los resultados indican que existe correlación débil y positiva de GRS y la COA, con un Rho=de 0.261. Esta correlación sugiere que a medida que mejora la GRS, el COA también tiende a aumentar.

Establecemos las hipótesis de correlación:

H0: La GRS y BPA no se relacionan

H1: La GRS y BPA se relacionan

Tabla 5

Correlación entre la Gestión de residuos sólidos y la dimensión buenas prácticas ambientales.

			GRS	BPA
Rho de Spearman	GRS	Coeficiente de correlación	1,000	,289*
		Sig. (bilateral)	.	,022
		N	63	63
	BPA	Coeficiente de correlación	,289*	1,000
		Sig. (bilateral)	,022	.
		N	63	63

*. Correlación significativa al 0.05 (bilateral).

Nota. En la presente tabla se puede identificar que p-valor es 0.022, por lo que resulta ser inferior a 0.05 existiendo evidencia estadística para rechazar la H0, concluyendo que la GRS y las BPA se relacionan. Los resultados indican que existe correlación débil y positiva de GRS y las BPA, con un Rho=de 0.289. Esta correlación sugiere que a medida que mejora la GRS, las BPA también tiende a aumentar.

V. DISCUSIÓN

En esta parte, se presentaron y discutieron los hallazgos principales del estudio, considerando la teoría relevante y los estudios previos realizados.

El propósito fundamental de esta tesis radica en investigar la GRS con el fin de potenciar el rendimiento y habilidades en el ámbito público. La premisa subyacente es que la institución puede fortalecerse y prosperar al desarrollar y cultivar las habilidades de sus servidores públicos como la CA, reconociendo que el éxito organizacional está intrínsecamente ligado a su capital humano. Cabe destacar que la GRS debe ser articulada de manera coherente al plan de manejo de residuos, asegurando así la integración efectiva de servidores públicos.

En ese contexto el objetivo general del presente estudio es: Analizar la relación que existe entre la GRS y la CA en una UPP, 2023, obteniendo como resultado que existe correlación muy alta y positiva de GRS y CA, con un $Rho = 0.707$. Esta correlación sugiere que a medida que mejora la GRS, la CA también tiende a aumentar. Con características comunes se encontró la investigación perteneciente a Martel et al. (2022) cuyo objetivo fue establecer la relación de GRS y la CA, con un Rho de Spearman = 0.950 indicando correlación positiva muy alta de GRS y la CA, llegando a la conclusión que la GRS puede contribuir a promover una CA más sólida en un distrito de Lima, proponiendo cambiar los comportamientos de los ciudadanos y que se comprometan a crear un efecto beneficioso en la comunidad y en su entorno ambiental.

Asimismo guarda similitud con lo expresado por Balderrama (2021), cuyos resultados estadísticos de su tesis muestran una relación directa y significativa de CA y GRS municipales en comerciantes, con un valor de p -valor igual a 0.000 y un $rho = 0.894$. En resumen, la investigación concluye que la CA de los comerciantes es baja en general y que la GRS municipales es insatisfactoria, en la mayoría de situaciones. Además, se establece que existe fuerte relación positiva entre la CA y la GRS, lo que sugiere que mejorar la conciencia ambiental podría tener un impacto positivo en la GRS en este contexto.

Además, concuerda con la investigación de Chacchi & Cohayla (2022), quienes concluyen la existencia de una relación significativa de la educación ambiental y la GRS por parte de los comerciantes. Ello demuestra que uno de los hallazgos clave es que el limitado conocimiento sobre educación ambiental entre los comerciantes está relacionado con sus prácticas inadecuadas de GRS. Sin embargo, en esta investigación, el $\rho = 0.482$ denota que existe correlación positiva moderada de ambas variables, pudiendo observarse en situaciones donde el contexto socioeconómico de los comerciantes y la accesibilidad a recursos impactan en la capacidad de implementar prácticas avanzadas de GRS. La educación ambiental puede ser un catalizador, pero la disponibilidad de recursos financieros y tecnológicos puede variar, generando correlaciones más moderadas en determinadas circunstancias.

Para culminar la tríada relativa a resultados, antecedentes y teorías, es imperativo consolidar de manera integral los elementos previamente abordados. En ese sentido, la TEUB que aborda la GRS en cada una de las capas del modelo ecológico, sustenta los resultados obtenidos.

En primer lugar, la GRS puede considerarse como un elemento del microsistema, ya que afecta directamente a la vida cotidiana de personas en términos de eliminación de desechos. La CA, por su parte, se manifiesta en las actitudes, valores y comportamientos individuales respecto a la preservación del medio ambiente en este entorno cercano.

Al expandir el análisis hacia el mesosistema, que se centra en las interacciones entre diferentes microsistemas, se observa cómo las políticas y prácticas GRS pueden influir en la dinámica cultural ambiental en diversos contextos, como el hogar, la escuela o el lugar de trabajo. La interconexión entre estos dos elementos se convierte en factor determinante para desarrollar actitudes proambientales.

El exosistema, la capa que aborda factores externos que afectan indirectamente a los individuos, puede incluir regulaciones gubernamentales sobre la GRS y la promoción de una CA en la sociedad en general. Las políticas ambientales a nivel estatal o nacional, por ejemplo, pueden tener impacto

significativo en la manera que se gestionan y perciben los RS a nivel local, influyendo así en la CA.

La macrocapa del modelo, conocida como el macrosistema, examina las influencias culturales y sociales más amplias que afectan a los individuos. En este nivel, las creencias culturales arraigadas en relación con la sostenibilidad y la GRS pueden moldear la CA de una sociedad en su conjunto.

Del mismo modo, la TAP, teoría que aborda la CA, fundamenta los resultados obtenidos haciendo posible identificar la interrelación entre las creencias, actitudes y la intención de realizar acciones ambientalmente responsables.

Las actitudes hacia la GRS y la CA realizan un rol decisivo en la formación de la intención de llevar a cabo comportamientos específicos relacionados con la gestión sostenible de los residuos. Las actitudes reflejan las evaluaciones positivas o negativas que los individuos tienen hacia estos conceptos, mientras que la CA contribuye a la formación de estas actitudes al internalizar valores y normas sociales relacionadas con la preservación del medio ambiente.

Además, las creencias normativas, otro componente clave de la teoría de Ajzen, influyen en la formación de la intención de actuar. Las percepciones sobre las expectativas sociales y las presiones normativas en relación con la GRS y la CA afectan directamente a la intención de adoptar comportamientos ambientalmente responsables. La influencia de figuras de autoridad, grupos sociales significativos y normas culturales en este proceso es evidente, ya que estas variables normativas contribuyen a la evaluación subjetiva de las expectativas sociales.

El CP, el tercer componente de la TAP, entra en juego al evaluar la facilidad o dificultad percibida para llevar a cabo comportamientos específicos. En el contexto de la GRS y la CA, la percepción de la eficacia personal y de las capacidades para abordar prácticas ambientalmente responsables afecta directamente a la intención de realizar tales acciones. La GRS eficaz y la adopción de prácticas ambientales dependen, en parte, de la percepción individual de control sobre estas acciones.

La TAP nos ayuda a entender cómo las variables de GRS y CA se relacionan con la formación de intenciones y comportamientos sostenibles. Al considerar las actitudes, creencias normativas y percepciones de control conductual percibido, se entiende con mayor profundidad los factores psicosociales que influyen en tomar decisiones y la ejecución de acciones relacionadas con la gestión ambientalmente responsable de los RS.

Este proceso de conclusión engloba la síntesis de los hallazgos obtenidos, la contextualización de los antecedentes relevantes y la conexión conceptual con las teorías previamente exploradas. En este sentido, la culminación de la trilogía proporcionará una visión comprensiva y coherente de la investigación, estableciendo así un fundamento sólido para la comprensión y aplicación de los resultados obtenidos.

En cuanto a la GRS en la comunidad de una UPP, la Tabla 1 nos muestra que el 25.4 % de los servidores públicos de una UPP que formaron parte de la muestra analizada, percibe la CR de manera regular. Además, se evidencia que el 9.5% percibe una GIRS, de manera regular. En efecto, estos resultados concuerdan con el análisis obtenido de la investigación de Martel et al. (2022) en donde el 20% de los ciudadanos están totalmente de acuerdo que la GRS necesita mejorar.

En cuanto a la CA en la comunidad de una UPP, la Tabla 2 nos muestra que el 93.7 % de los servidores públicos de una UPP que formaron parte de la muestra analizada, percibe la CCA de manera regular. Además, se evidencia que el 90.5% y el 88.9% percibe el COA y las BPA respectivamente, de manera regular. En efecto, estos resultados concuerdan con el análisis obtenido de la investigación de Martel et al. (2022) en donde el 16.7 % de los ciudadanos están totalmente de acuerdo que CA necesita ser fortalecida.

De acuerdo al Objetivo específico 1: Determinar la relación entre la GRS y la CCA en la comunidad de una UPP, los resultados de la tabla 3 nos indican que existe correlación muy alta y positiva de GRS y CCA, con un $Rho=de$ 0.748. En concordancia con Roque & Remar (2022) quienes en su estudio nos muestran sus resultados indicando que existe correlación alta y positiva de la gestión estratégica de residuos y la conciencia ambiental, con un $Rho=de$ 0.706. Esta correlación

sugiere que a medida que mejora la gestión estratégica de RS, la conciencia ambiental también tiende a aumentar.

Respecto al Objetivo específico 2: Determinar la relación entre la GRS y el COA de la comunidad de una UPP, los resultados de la tabla 4 nos indican que existe correlación débil y positiva de GRS y COA, con un $Rho=$ de 0.261. Con atributos compartidos se encontró el artículo científico de Rodzi et al. (2019) quien evalúa el nivel de conciencia ambiental y las actitudes hacia la GRS, concluyendo que la relación entre la conciencia ambiental y las actitudes era débil, con $rho=$ - 0.067, que resultó ser estadísticamente no significativo. Asimismo guarda similitud con lo que manifiesta Martínez (2020), en su investigación fue destacar la relevancia de una educación orientada hacia la construcción de una cultura con un enfoque de género y su conexión con la promoción de una conciencia ambiental, poniendo de manifiesto cómo las acciones humanas inciden directamente en el entorno natural y, por ende, influyen en el CC.

En este sentido, se evidenció que las mujeres mostraban una mayor sensibilidad hacia el impacto ambiental de sus acciones diarias. En conclusión, recomienda promover acciones que involucren de manera activa a las mujeres en procesos de reeducación ambiental, permitiéndoles tomar un papel más proactivo y ético en este contexto. En este contexto, se articula la TEUB, donde la GRS se sitúa en la capa micro sistémica, influenciando directamente la vida cotidiana de los individuos. Las prácticas de GRS pueden ser moldeadas por la interacción entre el individuo y su entorno inmediato. Además, la dimensión de COA se convierte en un componente intrínseco de este microsistema, influyendo en las actitudes y prácticas individuales hacia la GRS. La interrelación entre estas variables refuerza la idea de que las acciones ambientales y la GRS están intrínsecamente vinculadas en los entornos cercanos a los individuos.

Al incorporar la TAP, se añade una perspectiva psicosocial a la relación entre GRS y el COA. Las actitudes hacia la GRS y las prácticas ambientales son elementos clave en la formación de la intención de adoptar comportamientos específicos. Las creencias normativas y el CP también entran en juego, ya que influyen en la evaluación subjetiva de las expectativas sociales y la percepción de la capacidad individual para llevar a cabo acciones ambientalmente responsables.

En relación al Objetivo específico 3: Determinar la relación entre la GRS y las BPA de la comunidad de una UPP, los resultados de la tabla 5 nos indican que existe correlación débil y positiva de GRS y las BPA, con un $Rho = 0.289$. Con atributos compartidos se encontró la investigación de Naimah & Haliza (2021) quienes en sus resultados indican que existe relación positiva entre el conocimiento y la conciencia ($r = 0,302$), entre el conocimiento y las prácticas ($r = 0,142$) y entre la conciencia y las prácticas ($r = 0,196$). Además, se observó que el nivel educativo de los participantes se relacionaba de manera significativa con el conocimiento y la conciencia sobre el CC. En conclusión, la GRS y la dimensión de BPA puede ser entendida mediante la interacción dinámica propuesta por la TEUB, que considera múltiples niveles ambientales, y la TAP de Ajzen, que destaca la importancia de las actitudes individuales, creencias normativas y percepciones de control. Un enfoque integral que incorpore estos elementos proporciona una base sólida para comprender y promover prácticas sostenibles en la gestión de residuos sólidos en distintos contextos sociales y ambientales.

Al integrar estas teorías, se destaca la interconexión entre los diferentes niveles ambientales de la TEUB y los componentes psicosociales de la TAP. La GRS y la conciencia ambiental se entrelazan en la formación de actitudes, creencias normativas y percepciones de control que influyen en la intención y ejecución de comportamientos sostenibles. La GRS efectiva no solo se enmarca en prácticas individuales, sino que también está vinculada a la dinámica de sistemas sociales más amplios, subrayando la importancia de abordar estos temas desde una perspectiva holística e integradora.

VI. CONCLUSIONES

Conforme al análisis estadístico realizado concluimos lo siguiente:

1. De acuerdo al objetivo general, se concluyó que existe relación entre la GRS y la CA en una UPP, 2023. Los resultados indican que existe correlación muy alta y positiva entre la GRS y la CA, con $Rho= 0.707$. Esta correlación sugiere que a medida que mejora la GRS, la CA también tiende a aumentar.
2. Respecto al objetivo específico N°1, se concluyó que existe relación entre la GRS y la CCA en una UPP. Los resultados indican que existe correlación muy alta y positiva entre la GRS y la CCA, con $Rho= 0.707$. La CCA en sus indicadores de conocimiento ambiental, prácticas de CU y planes educativos debe ser fortalecida. Esta correlación sugiere que a medida que mejora la GRS, la CA también tiende a aumentar.
3. Respecto al objetivo específico N°2, se concluyó que existe relación entre la GRS y la COA en una UPP. Los resultados indican que existe correlación débil y positiva entre la GRS y la COA, con $Rho= 0.261$. El COA en sus indicadores de acciones al respecto y compromiso de CU debe ser implementada. Esta correlación sugiere que a medida que mejora la GRS, el COA también tiende a aumentar.
4. Respecto al objetivo específico N°3, se concluyó que existe relación entre la GRS y las BPA en una UPP. Los resultados indican que existe correlación débil y positiva entre la GRS y las BPA, con $Rho= 0.289$. Las BPA en sus indicadores de consumo sostenible y realizar medidas para minimizar el impacto ambiental deben ser reforzadas. Esta correlación sugiere que a medida que mejora la GRS, las BPA también tiende a aumentar.

VII. RECOMENDACIONES

1. Al rector de una UPP emplear estrategias de capacitación, ya que los resultados estadísticos indican que el 88.9% de los servidores públicos consideran que se debe reforzar la CA y que existe correlación muy alta y positiva entre las variables GRS y CA.
2. Al rector de una UPP abordar directamente las deficiencias identificadas fortaleciendo la CCA, mediante la elaboración de planes para la GRS y programas regulares de sensibilización en la CU.
3. Al rector de la UPP abordar directamente las deficiencias identificadas, fortaleciendo el COA, mediante la instalación de infraestructuras para la GRS adecuada y la promoción de la participación de la CU en la toma de decisiones y en la implementación de prácticas sostenibles.
4. Al rector de la UPP abordar directamente las deficiencias identificadas, fortaleciendo las BPA, a través de la instalación de puntos de reciclaje estratégicos en toda la UPP con contenedores claramente identificados para los diferentes tipos de RS, así como la utilización de productos ambientalmente amigables en sus actividades y la minimización en la generación de RS.

REFERENCIAS

- Ajzen, I. (1985). From Intentions to Actions: A Theory of Planned Behavior. En J. Kuhl & J. Beckmann (Eds.), *Action Control* (pp. 11-39). Springer Berlin Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-642-69746-3_2
- Alonso, A. F., & Mesa, W. R. (2023). Concientización de los estudiantes universitarios frente al problema del cambio climático: Una propuesta de actividades. *Alternancia - Revista de Educación e Investigación*, 5(9), Article 9. <https://revistaalternancia.org/index.php/alternancia/article/view/1101>
- Amaya, P., Capristan, G., Morales, V., & Ramírez, D. (2021). Gestión de residuos sólidos y conciencia ambiental en una comunidad universitaria, Trujillo-La Libertad: 2020. *Revista CIENCIA Y TECNOLOGÍA*, 17(3), Article 3. <https://revistas.unitru.edu.pe/index.php/PGM/article/view/3835>
- Álvarez, (2023). La Teoría Ecológica de Urie Bronfenbrenner. <https://psicologiyamente.com/desarrollo/teoria-ecologica-bronfenbrenner>
- Arias, J., Holgado, J., Tafur, T., & Vasquez, M. (2022). Metodología de la investigación: El método ARIAS para desarrollar un proyecto de tesis (1.^a ed.). Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú. <https://doi.org/10.35622/inudi.b.016>
- Arratibel, A. J. (2023). El dilema de México y sus siete millones de toneladas de basura plástica. *El País América*. <https://elpais.com/america-futura/2023-01-20/el-dilema-de-mexico-y-las-siete-millones-de-toneladas-de-plastico-que-acaban-en-la-basura-o-en-el-mar.html>
- Asante, K., & Novak, P. (2023). Predicting nurses' safety compliance behaviour in a developing economy, using the theory of planned behaviour: A

- configurational approach. *Journal of Advanced Nursing*, n/a(n/a).
<https://doi.org/10.1111/jan.15846>
- Ayudya, A. C., & Wibowo, A. (2018). The Intention to Use E-Money using Theory of Planned Behavior and Locus of Control. *Jurnal Keuangan Dan Perbankan*, 22(2). <https://doi.org/10.26905/jkdp.v22i2.1691>
- Azjen, I. (2020). The theory of planned behavior: Frequently asked questions. <https://doi.org/10.1002/hbe2.195>
- Babbie, E. R. (2020). *The Practice of Social Research*. Cengage AU.
https://books.google.com.pe/books?id=IFvjDwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Balderrama, J. A. (2021). Cultura ambiental y gestión de residuos sólidos municipales en los comerciantes del mercado itinerante de Andahuaylas, 2021. Repositorio Institucional - UCV.
<https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/3228850>
- Banco Mundial. (2019). Convivir con basura: el futuro que no queremos. Banco Mundial. Retrieved September 19, 2023, <https://www.bancomundial.org/es/news/feature/2019/03/06/convivir-con-basura-el-futuro-que-no-queremos>
- Bartra, J., & Delgado, J. M. (2020). Gestión de Residuos Sólidos Urbanos y su Impacto Medioambiental. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 4(2), Article 2. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v4i2.135
- Bronfenbrenner, Ur. (1987). *La ecología del desarrollo humano*. 329.
[https:// library.lol/main/76E188F809DCE1BD8E97266AD3B7736A](https://library.lol/main/76E188F809DCE1BD8E97266AD3B7736A)
- Condori - Ojeda, P. (2020). Universo, población y muestra. <https://www.aacademica.org/cporfirio/18>

Chacchi, N. N., & Cohayla, S. J. (2022). Facultad De Ingeniería 2022.

Repositorio UPN. Retrieved September 21, 2023,
<https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/32619/Chacchi%20Alfaro%20Nicol%20Nayeli%20%20Cohayla%20Aliaga%20Santiago%20Juda.pdf?sequence=1>

Díaz, J. R., & Ledesma, M. J. (2021). Conciencia ambiental en contextos de emergencia sanitaria covid-19. *Revista Venezolana de Gerencia*, 26(93), 432-445.

<https://www.redalyc.org/journal/290/29066223028/html/>

Díaz, M. R. (2020). Universidad Ricardo Palma Escuela de Posgrado. Repositorio Institucional - URP. Retrieved September 21, 2023,
https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14138/4243/M-ECOL-T030_20722356_M%20%20%20D%C3%8DAZ%20HINOSTROZA%20MARIY%20ROSAURA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Domínguez, D., Paredes, M. T., & Hernández, H. M. (2021). Actitud hacia la gestión de residuos sólidos domiciliarios en estudiantes de una universidad privada. *Revista del Instituto de investigación de la Facultad de minas, metalurgia y ciencias geográficas*, 24(47), Article 47.
<https://doi.org/10.15381/iigeo.v24i47.20647>

El Peruano. (2021). Peruanos generamos 21 mil toneladas diarias de basura. *El Peruano*. Retrieved September 19, 2023,
<https://elperuano.pe/noticia/120825-peruanos-generamos-21-mil-toneladas-diarias-de-basura>

- Goutam, A., Ramesh, U., Chakraborty, R., Renu, K., Vellingiri, B., George, A., Rajan, S. & Valsala, A. (2021). A review on modern and smart technologies for efficient waste disposal and management. *Journal of Environmental Management*, 297, 113347. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2021.113347>
- Guillen, O., Sánchez, M., Begazo, L. (2020). PASOS PARA ELABORAR UNA TESIS DE TIPO CORRELACIONAL. https://cliic.org/2020/Taller-Normas-APA-2020/libro-elaborar-tesis-tipo-correlacional-octubre-19_c.pdf
- Hosetti, B. B. (2006). *Prospects and Perspective of Solid Waste Management*. New Age International. https://books.google.com.pe/books?id=SCs_22YtBbUC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Kumar, D. S. (2018). Understanding Different Issues of Unit of Analysis in a Business Research. Vol. 5, 70-82. <https://www.scmsnoida.ac.in/assets/pdf/journal/vol5issue2/00%208%20Sanjay%20Kumar.pdf>
- La Barbera, F., & Ajzen, I. (2020). Control Interactions in the Theory of Planned Behavior: Rethinking the Role of Subjective Norm. *Europe's Journal of Psychology*, 16(3), 401-417. <https://doi.org/10.5964/ejop.v16i3.2056>
- Lim, H.-R., & An, S. (2021). Intention to purchase wellbeing food among Korean consumers: An application of the Theory of Planned Behavior. *Food Quality and Preference*, 88, 104101. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2020.104101>
- Martel, E. A., Begazo, L. H., Sánchez, S. R., y Sánchez, M. R. (2022). Gestión de residuos sólidos y la cultura ambiental en el distrito de Ate, 2022. *Tecnohumanismo*, 2(2), Article 2. <https://doi.org/10.53673/th.v2i6.140>

- Martínez, M. de los Á. (2020). La educación como fundamento orientador hacia una cultura ambiental. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 10(20). <https://doi.org/10.23913/ride.v10i20.654>
- MINSA. (2018). COVID-19 DIGESA | DIGESA. http://www.digesa.minsa.gob.pe/orientacion/Residuos_Solidos_Hospitalarios_Normativa_COVID-19.asp
- Mithun, R., Avaya, M., Sumán, D., Asraful, A., & Bimán, G. (2021). Environmental Pollution and Municipal Solid Waste Management in India. *Advances in Asian Human-Environmental Research*, 91-114. Scopus. https://doi.org/10.1007/978-3-030-49115-4_5
- Naimah, M. F., & Haliza, A. R. (2021). KNOWLEDGE, AWARENESS AND PRACTICE OF CLIMATE CHANGE AMONG COMMUNITIES IN KUALA LUMPUR. En *The Influence of Ecosystem Services Towards Human Wellbeing* (pp. 17-30). Scopus.
- Navarro, J. L., & Tudge, J. R. H. (2023). Technologizing Bronfenbrenner: Neoeological Theory. *Current Psychology*, 42(22), 19338-19354. <https://doi.org/10.1007/s12144-022-02738-3>
- Nidheesh, V. R., Kumar, A., Baskaran, V. & Chidangil, S. (2023). Multiwavelength Photoacoustic Breath Analysis Sensor for the Diagnosis of Lung Diseases: COPD and Asthma. *ACS Sensors*. <https://doi.org/10.1021/acssensors.3c01316>
- Ortega, C. (2023). Muestreo no probabilístico: Definición, tipos y ejemplos. <https://www.questionpro.com/blog/es/muestreo-no-probabilistico/>
- ONU. (2023). Informe sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2023: Edición especial. Naciones Unidas en Perú. Retrieved September 19, 2023,

<https://peru.un.org/es/239339-informe-sobre-los-objetivos-de-desarrollo-sostenible-2023-edici%C3%B3n-especial>

- Ortega, W., Pozo, Vásquez, J. K., Díaz, E. J., & Patiño, A. R. (2021). Modelo ecológico de bronfenbrenner aplicado a la pedagogía, modelación matemática para la toma de decisiones bajo incertidumbre: De la lógica difusa a la lógica plitogénica. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/ZENODO.4614059>
- Pérez, R., Seca, M.V., y Pérez, L. (2020). Metodología de la investigación científica. Editorial Maipue. <https://www.digitaliapublishing.com/a/80790>
- Rezigalla, A. A. (2020). Observational Study Designs: Synopsis for Selecting an Appropriate Study Design. Cureus. <https://doi.org/10.7759/cureus.6692>
- Rodzi, R. M., Nopiah, Z. M., & Basri, E. A. (2019). Environmental awareness and attitudes towards solid waste management among TVET students in Malaysia. International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering, 8(7), 387-392. Scopus.
- Roque, S. L., & Remar, M. R. (2022). GESTIÓN ESTRATÉGICA DE RESIDUOS SÓLIDOS DOMICILIARIOS Y LA CONCIENCIA AMBIENTAL EN EL DISTRITO DE LA MOLINA, 202. <https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/bitstreams/0bc33081-7472-42bc-9d73-ace66c83b587/content>
- Sanmiguel, O. L. (2020). Percepción ambiental de la gestión de residuos sólidos urbanos en Tijuana, Baja California. <https://www.colef.mx/posgrado/tesis/20181445/>

- Sharma, A., Kaur, M., & Aditya. (2023). Waste Management Strategies and Implementation—A Case Study of Household Awareness Perception in Kharar, Punjab. 2558. Scopus. <https://doi.org/10.1063/5.0120638>
- Sok, J., Borges, J. R., Schmidt, P., & Ajzen, I. (2021). Farmer Behaviour as Reasoned Action: A Critical Review of Research with the Theory of Planned Behaviour. *Journal of Agricultural Economics*, 72(2), 388-412. <https://doi.org/10.1111/1477-9552.12408>
- Stern, P. C. (2000). Toward a coherent theory of environmentally significant behavior. *Journal of Social Issues*, 56(3), 407-424. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/0022-4537.00175>
- Stux, G.R., Alves, G., Merten, B. & De Carvalho, M. (2023). Determining factors of child linear growth from the viewpoint of Bronfenbrenner's Bioecological Theory. *Jornal de Pediatria*, 99(3), 205-218. <https://doi.org/10.1016/j.jpmed.2022.10.009>
- Tong, B. (2023). Green tourism to green environment: Unleashing green pro-tourism behavior for green tourism competitiveness in China. *Environmental Science and Pollution Research*. <https://doi.org/10.1007/s11356-023-30395-x>
- Veiga., N., Otero., L., Torres., J., Veiga., N., Otero., L., & Torres., J. (2020). Reflexiones sobre el uso de la estadística inferencial en investigación didáctica. *InterCambios. Dilemas y transiciones de la Educación Superior*, 7(2), 94-106. <https://doi.org/10.2916/inter.7.2.10>
- Westreicher, G. (2021). Muestreo. *Economipedia*. <https://economipedia.com/definiciones/muestreo.html>
- Wilson, D. C. (2009). Development drivers for waste management. *Waste Management*, 29(10), 2615-2621. DOI: 10.1016/j.wasman.2009.04.019

Yi, Y., Tan, Q., Liu, J., Liang, F., Liu, C., & Yin, Z. (2023). The Mechanism of Cumulative Ecological Risk Affecting College Students' Sense of Social Responsibility: The Double Fugue Effect of Belief in a Just World and Empathy. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(1), Article 1. <https://doi.org/10.3390/ijerph20010010>

ANEXOS

Anexo 1.

Operacionalización de variables

Variables de estudio	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Escala de medición
Variable 1: Gestión de residuos sólidos	La Gestión de residuos sólidos se basa en varios conceptos clave. En palabras de Tchobanoglous, Theisen y Vigil (1993), la gestión de residuos sólidos se puede dividir en cuatro fases principales: generación, recolección, transporte y disposición final. La generación de residuos sólidos se refiere a la producción de desechos en hogares, industrias, instituciones y otras fuentes. La recolección implica la recopilación de éstos residuos de manera regular, mientras que el transporte abarca el traslado de los residuos a centros de tratamiento o disposición final. Por último, la disposición final se refiere a la eliminación segura y adecuada de los residuos.	La definición operacional de la variable gestión de residuos sólidos se llevó a cabo mediante el empleo de un cuestionario diseñado específicamente para evaluar dos dimensiones clave relacionadas con esta variable. Estas dimensiones son: Caracterización de Residuos y gestión integral de residuos.	<ul style="list-style-type: none">• Caracterización de residuos• Gestión integral de residuos sólidos	<ul style="list-style-type: none">• Residuos peligrosos• Residuos no peligrosos• Cobertura de recolección• Eficiencia en la segregación en la fuente de los residuos	<ul style="list-style-type: none">• Ordinal• Ordinal

Variable 2: Cultura ambiental	Según Stern (2000) la variable de Cultura ambiental se puede definir como un constructo multidimensional que abarca las creencias, valores, actitudes y comportamientos de un grupo de individuos o una sociedad en relación con el medio ambiente y la sostenibilidad. Esta variable busca comprender cómo las personas y comunidades perciben, valoran y responden a cuestiones ambientales, como la conservación de recursos naturales, la mitigación del cambio climático y la protección de la biodiversidad.	La conceptualización operacional de la variable Cultura ambiental se llevará a cabo mediante la utilización de un cuestionario diseñado específicamente para evaluar sus dimensiones clave. Estas dimensiones incluyen la cultura y conciencia ambiental, el comportamiento ambiental y las buenas prácticas ambientales. A través de este cuestionario, se buscó obtener datos cuantitativos que permitieron medir y comprender la percepción y comportamiento de los individuos en relación con el medio ambiente y la sostenibilidad.	<ul style="list-style-type: none"> • Cultura y conciencia ambiental • Comportamiento ambiental • Buenas prácticas ambientales 	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento ambiental • Prácticas de comunidad universitaria • Planes educativos • Acciones al respecto • Compromiso de comunidad universitaria • Prácticas de consumo sostenible • Medidas para minimizar el impacto ambiental 	<ul style="list-style-type: none"> • Ordinal • Ordinal • Ordinal
----------------------------------	--	--	--	--	---

Anexo 2.

Instrumentos de recolección de datos

CUESTIONARIO “GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS”

Estimado servidor público de una universidad pública del Perú (UPP), se presentan algunos enunciados relacionados con la percepción de la variable "Gestión de Residuos Sólidos". Le solicitamos que examine cada una de ellas y exprese su punto de vista, marcando con una "X", considerando las opciones que se presentan a continuación:

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

OBJETIVO DE LA ENCUESTA:

Determinar la relación que existe entre la gestión de residuos sólidos y la cultura ambiental de la comunidad de una UPP.

CONSENTIMIENTO INFORMADO:

Su participación en esta investigación de maestría será de gran importancia. La evaluación de los aspectos mencionados se llevará a cabo al seleccionar la respuesta apropiada para cada elemento del cuestionario de acuerdo con su opinión. Es fundamental destacar que esta encuesta se manejará de forma CONFIDENCIAL y se utilizará exclusivamente con fines de investigación.

N°	ENUNCIADO	1	2	3	4	5
DIMENSIÓN 1: Caracterización de residuos						
1	Considera que su universidad está realizando un manejo adecuado de los residuos peligrosos y no peligrosos.					
2	Se proporcionan contenedores adecuados y etiquetados para la segregación de residuos peligrosos en los laboratorios.					
3	Los responsables de laboratorio y personal de mantenimiento de la Unidad de Servicios Generales tienen acceso a equipos de protección personal (EPP) adecuados para el manejo seguro de residuos peligrosos.					
4	Se fomenta la reducción en la generación de residuos no peligrosos a través de prácticas sostenibles como la impresión a doble cara y el uso de recipientes reutilizables.					
5	Los recipientes para la separación de residuos no peligrosos son adecuados en cantidad y ubicación para facilitar su uso					
DIMENSIÓN 2: Gestión integral de residuos						
6	La universidad proporciona una adecuada cobertura de recolección de residuos sólidos en todos los laboratorios de su facultad.					
7	Se encuentra satisfecho con el servicio de recojo de residuos sólidos.					
8	Los responsables de laboratorio y personal de mantenimiento de la Unidad de Servicios Generales han recibido capacitación sobre la identificación y manejo adecuado de los residuos.					
9	Conoce cómo realizar la separación de residuos en diferentes tachos según sus características.					
10	Realiza separación de residuos en diferentes tachos según sus características.					

Estimado servidor público, agradecemos su participación en esta encuesta, ya que su contribución es fundamental para mejorar la gestión de residuos sólidos en nuestra universidad. Sus respuestas ayudarán a informar y orientar futuras acciones y políticas ambientales.

CUESTIONARIO “CULTURA AMBIENTAL”

Estimado servidor público de una universidad pública del Perú (UPP), se presentan algunos enunciados relacionados con la percepción de la variable "Cultura ambiental". Le solicitamos que examine cada una de ellas y exprese su punto de vista, marcando con una "X", considerando las opciones que se presentan a continuación:

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

OBJETIVO DE LA ENCUESTA:

Determinar la relación que existe entre la gestión de residuos sólidos y la cultura ambiental de la comunidad de una UPP.

CONSENTIMIENTO INFORMADO:

Su participación en esta investigación de maestría será de gran importancia. La evaluación de los aspectos mencionados se llevará a cabo al seleccionar la respuesta apropiada para cada elemento del cuestionario de acuerdo con su opinión. Es fundamental destacar que esta encuesta se manejará de forma CONFIDENCIAL y se utilizará exclusivamente con fines de investigación.

N°	ENUNCIADO	1	2	3	4	5
DIMENSION 1: Cultura y conciencia ambiental						
1	Tengo conocimiento sobre los principales problemas ambientales que afectan a nuestra región y al planeta.					
2	La universidad promueve planes educativos que fomentan la conciencia ambiental y la sostenibilidad entre los estudiantes y los servidores públicos.					
3	Considero que la comunidad universitaria está comprometida en la aplicación de prácticas sostenibles en la vida cotidiana.					
4	La comunidad universitaria se involucra en actividades de reforestación y preservación de áreas naturales cercanas.					
5	La universidad fomenta el conocimiento ambiental a través de la realización de charlas, talleres y conferencias sobre temas ecológicos.					
DIMENSION 2: Comportamiento ambiental						
6	La comunidad universitaria participa activamente en campañas de limpieza y recogida de residuos en espacios públicos.					
7	La comunidad universitaria está comprometida en el uso responsable de recursos como papel y energía en sus actividades diarias.					
8	Me comprometo a reducir el consumo de recursos naturales, como agua y energía, en mi vida cotidiana.					
9	Tengo la disposición de participar en proyectos de conservación de la biodiversidad y el entorno natural.					
10	Estoy dispuesto a utilizar medios de transporte sostenibles, como el transporte público o la bicicleta, para reducir el impacto ambiental de mis desplazamientos.					

DIMENSION 3: Buenas prácticas ambientales					
11	Se compromete con la preservación del entorno en cada tarea o labor que lleva a cabo (Apagas la computadora, el monitor, o la luz cuando no los usas o estás fuera de la oficina).				
12	Considero importante reducir el consumo de productos desechables y optar por productos reutilizables.				
13	La universidad promueve la compra de productos y materiales ecológicos en sus actividades y adquisiciones.				
14	Se fomenta la reducción de residuos plásticos de un solo uso, como bolsas y envases, en la comunidad universitaria.				
15	La universidad implementa medidas para ahorrar energía y agua, como el uso de iluminación eficiente y sistemas de gestión de agua.				

Estimado servidor público, agradecemos su participación en esta encuesta, ya que su contribución es fundamental para mejorar la gestión de residuos sólidos en nuestra universidad. Sus respuestas ayudarán a informar y orientar futuras acciones y políticas ambientales.

Anexo 3.

Validaciones de instrumento de recolección de datos

Juicio de experto N° 1



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Dimensiones del Instrumento: Gestión de residuos sólidos

- Primera dimensión: Caracterización de residuos

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
	Considera que su universidad está realizando un manejo adecuado de los residuos peligrosos y no peligrosos.	4	4	4	
	Se proporcionan contenedores adecuados y etiquetados para la segregación de residuos peligrosos en los laboratorios.	4	4	4	
Residuos peligrosos	Los responsables de laboratorio y personal de mantenimiento de la Unidad de Servicios Generales tienen acceso a equipos de protección personal (EPP) adecuados para el manejo seguro de residuos peligrosos.	4	4	4	
Residuos no peligrosos	Se fomenta la reducción en la generación de residuos no peligrosos a través de prácticas sostenibles como la impresión a doble cara y el uso de recipientes reutilizables.	4	4	4	
	Los recipientes para la separación de residuos no peligrosos son adecuados en cantidad y ubicación para facilitar su uso.	4	4	4	

- Segunda dimensión: Gestión integral de residuos

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Cobertura recolección. Eficiencia en la segregación en la fuente de residuos.	La universidad proporciona una adecuada cobertura de recolección de residuos sólidos en todos los laboratorios de su facultad.	4	4	4	
	Se encuentra satisfecho con el servicio de recojo de residuos sólidos.	4	4	4	
	Los responsables de laboratorio y personal de mantenimiento de la Unidad de Servicios Generales han recibido capacitación sobre la identificación y manejo adecuado de los residuos.	4	4	4	
	Conoce cómo realizar la separación de residuos en diferentes tachos según sus características.	4	4	4	
	Realiza separación de residuos en diferentes tachos según sus características.	4	4	4	

Dimensiones del instrumento: Cultura ambiental

- Primera dimensión: Cultura y conciencia ambiental

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
.Conocimiento ambiental .Prácticas de comunidad universitaria .Planes educativos	Tengo conocimiento sobre los principales problemas ambientales que afectan a nuestra región y al planeta.	4	4	4	
	La universidad promueve planes educativos que fomentan la conciencia ambiental y la sostenibilidad entre los estudiantes y los servidores públicos.	4	4	4	
	Considero que la comunidad universitaria está comprometida en la aplicación de prácticas sostenibles en la vida cotidiana.	4	4	4	
	La comunidad universitaria se involucra en actividades de reforestación y preservación de áreas naturales cercanas.	4	4	4	
	La universidad fomenta el conocimiento ambiental a través de la realización de charlas, talleres y conferencias sobre temas ecológicos.	4	4	4	

- Segunda dimensión: Comportamiento ambiental

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
. Acciones al respecto . Compromiso de comunidad universitaria	La comunidad universitaria participa activamente en campañas de limpieza y recogida de residuos en espacios públicos.	4	4	4	
	La comunidad universitaria está comprometida en el uso responsable de recursos como papel y energía en sus actividades diarias.	4	4	4	
	Me comprometo a reducir el consumo de recursos naturales, como agua y energía, en mi vida cotidiana.	4	4	4	
	Tengo la disposición de participar en proyectos de conservación de la biodiversidad y el entorno natural.	4	4	4	
	Estoy dispuesto a utilizar medios de transporte sostenibles, como el transporte público o la bicicleta, para reducir el impacto ambiental de mis desplazamientos	4	4	4	

• Tercera dimensión: Buenas prácticas ambientales

INDICADORES	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Prácticas de consumo sostenible Medidas para minimizar el impacto ambiental	Se compromete con la preservación del entorno en cada tarea o labor que lleva a cabo (Apaga la computadora, el monitor, o la luz cuando no los usas o estás fuera de la oficina).	4	4	4	
	Considero importante reducir el consumo de productos desechables y optar por productos reutilizables.	4	4	4	
	La universidad promueve la compra de productos y materiales ecológicos en sus actividades y adquisiciones.	4	4	4	
	Se fomenta la reducción de residuos plásticos de un solo uso, como bolsas y envases, en la comunidad universitaria.	4	4	4	
	La universidad implementa medidas para ahorrar energía y agua, como el uso de iluminación eficiente y sistemas de gestión de agua.	4	4	4	



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO


Firma del evaluador
DNI 16681280

INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

1. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

Gestión de residuos sólidos y cultura ambiental en una universidad pública del Perú.

2. NOMBRE DEL INSTRUMENTO:

Cuestionario sobre Gestión de residuos sólidos y cultura ambiental.

3. TESISISTA:

Graciela Noemí Chumán Reyes



4. DECISIÓN:

OBSERVACIONES: Apto para su aplicación

APROBADO: SI

NO

Chiclayo, 19 de octubre de 2023.

 Firma/DNI 1668285 EXPERTO	 HUELLA
---	---

Colocar Constancia SUNEDU del validador

**PERÚ**

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de
Educación Superior UniversitariaDirección de Documentación e
Información Universitaria y
Registro de Grados y Títulos

CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO NACIONAL DE GRADOS Y TÍTULOS

La Dirección de Documentación e Información Universitaria y Registro de Grados y Títulos, a través del Ejecutivo de la Unidad de Registro de Grados y Títulos, deja constancia que la información contenida en este documento se encuentra inscrita en el Registro Nacional de Grados y Títulos administrada por la Sunedu.

INFORMACIÓN DEL CIUDADANO

Apellidos	MONTEZA ARBULU
Nombres	CESAR AUGUSTO
Tipo de Documento de Identidad	DNI
Numero de Documento de Identidad	16681280

INFORMACIÓN DE LA INSTITUCIÓN

Nombre	UNIVERSIDAD PRIVADA CÉSAR VALLEJO
Rector	ORBEGOSO VENEGAS BRIJALDO SIGIFREDO
Secretario General	SANTISTEBAN CHAVEZ VICTOR RAFAEL
Decano	MOYA RONDO RAFAEL MARTIN

INFORMACIÓN DEL DIPLOMA

Grado Académico	DOCTOR
Denominación	DOCTOR EN ADMINISTRACION DE LA EDUCACION
Fecha de Expedición	15/04/2014
Resolución/Acta	0500-2014-UCV
Diploma	A1669292
Fecha Matrícula	Sin información (*****)
Fecha Egreso	Sin información (*****)

Fecha de emisión de la constancia:
14 de Noviembre de 2023



CÓDIGO VIRTUAL 0001568609

ROLANDO RUIZ LLATANCE
EJECUTIVOUnidad de Registro de Grados y Títulos
Superintendencia Nacional de Educación
Superior Universitaria - Sunedu

Esta constancia puede ser verificada en el sitio web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - Sunedu (www.sunedu.gob.pe), utilizando lectora de códigos o teléfono celular enfocando al código QR. El celular debe poseer un software gratuito descargado desde Internet.

Documento electrónico emitido en el marco de la Ley N° Ley N° 27269 - Ley de Firmas y Certificados Digitales, y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 052-2008-PCM.

(*) El presente documento deja constancia únicamente del registro del Grado o Título que se señala.

(*****) La falta de información de este campo, no involucra por sí misma un error o la invalidez de la inscripción del grado y/o título, puesto que, a la fecha de su registro, no era obligatorio declarar dicha información. Sin perjuicio de lo señalado, de requerir mayor detalle, puede contactarnos a nuestra central telefónica: 01 500 3930, de lunes a viernes, de 08:30 a.m. a 4:30 p.m.

Juicio de experto N°2



Dimensiones del instrumento: Gestión de residuos sólidos

- Primera dimensión: Caracterización de residuos

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Residuos peligrosos Residuos no peligrosos	Considera que su universidad está realizando un manejo adecuado de los residuos peligrosos y no peligrosos.	4	4	4	
	Se proporcionan contenedores adecuados y etiquetados para la segregación de residuos peligrosos en los laboratorios.	4	4	4	
	Los responsables de laboratorio y personal de mantenimiento de la Unidad de Servicios Generales tienen acceso a equipos de protección personal (EPP) adecuados para el manejo seguro de residuos peligrosos.	4	4	4	
	Se fomenta la reducción en la generación de residuos no peligrosos a través de prácticas sostenibles como la impresión a doble cara y el uso de recipientes reutilizables.	4	4	4	
	Los recipientes para la separación de residuos no peligrosos son adecuados en cantidad y ubicación para facilitar su uso	4	4	4	

- Segunda dimensión: Gestión integral de residuos

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
. Cobertura recolección. . Eficiencia en la segregación en la fuente de residuos.	La universidad proporciona una adecuada cobertura de recolección de residuos sólidos en todos los laboratorios de su facultad.	4	4	4	
	Se encuentra satisfecho con el servicio de recojo de residuos sólidos.	4	4	4	
	Los responsables de laboratorio y personal de mantenimiento de la Unidad de Servicios Generales han recibido capacitación sobre la identificación y manejo adecuado de los residuos.	4	4	4	
	Conoce cómo realizar la separación de residuos en diferentes tachos según sus características.	4	4	4	
	Realiza separación de residuos en diferentes tachos según sus características.	4	4	4	

Dimensiones del instrumento: Cultura ambiental

- Primera dimensión: Cultura y conciencia ambiental


Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
.Conocimiento ambiental Prácticas de comunidad universitaria .Planes educativos	Tengo conocimiento sobre los principales problemas ambientales que afectan a nuestra región y al planeta.	4	4	4	
	La universidad promueve planes educativos que fomentan la conciencia ambiental y la sostenibilidad entre los estudiantes y los servidores públicos.	4	4	4	
	Considero que la comunidad universitaria está comprometida en la aplicación de prácticas sostenibles en la vida cotidiana.	4	4	4	
	La comunidad universitaria se involucra en actividades de reforestación y preservación de áreas naturales cercanas.	4	4	4	
	La universidad fomenta el conocimiento ambiental a través de la realización de charlas, talleres y conferencias sobre temas ecológicos.	4	4	4	

- Segunda dimensión: Comportamiento ambiental

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
. Acciones al respecto . Compromiso de comunidad universitaria	La comunidad universitaria participa activamente en campañas de limpieza y recogida de residuos en espacios públicos.	4	4	4	
	La comunidad universitaria está comprometida en el uso responsable de recursos como papel y energía en sus actividades diarias.	4	4	4	
	Me comprometo a reducir el consumo de recursos naturales, como agua y energía, en mi vida cotidiana.	4	4	4	
	Tengo la disposición de participar en proyectos de conservación de la biodiversidad y el entorno natural.	4	4	4	
	Estoy dispuesto a utilizar medios de transporte sostenibles, como el transporte público o la bicicleta, para reducir el impacto ambiental de mis desplazamientos	4	4	4	

- Tercera dimensión: Buenas prácticas ambientales

INDICADORES	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
. Prácticas de consumo sostenible . Medidas para minimizar el impacto ambiental	Se compromete con la preservación del entorno en cada tarea o labor que lleva a cabo (Apagas la computadora, el monitor, o la luz cuando no los usas o estás fuera de la oficina).	4	4	4	
	Considero importante reducir el consumo de productos desechables y optar por productos reutilizables.	4	4	4	
	La universidad promueve la compra de productos y materiales ecológicos en sus actividades y adquisiciones.	4	4	4	
	Se fomenta la reducción de residuos plásticos de un solo uso, como bolsas y envases, en la comunidad universitaria.	4	4	4	
	La universidad implementa medidas para ahorrar energía y agua, como el uso de iluminación eficiente y sistemas de gestión de agua.	4	4	4	


 Ana Maria Juárez Chunga
Bióloga
CBP. 12291

Firma del evaluador
DNI 17637852

INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

1. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

Gestión de residuos sólidos y cultura ambiental en una universidad pública del Perú.

2. NOMBRE DEL INSTRUMENTO:

Cuestionario sobre Gestión de residuos sólidos y cultura ambiental.

3. TESISISTA:

Graciela Noemí Chumán Reyes

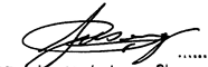
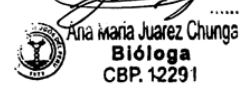

4. DECISIÓN:

OBSERVACIONES: Apto para su aplicación

APROBADO: SI

NO

Chiclayo, 19 de octubre de 2023.

  <hr/> <p>Firma/DNI 17637852. EXPERTO</p>	 <p>HUELLA</p>
--	--

Colocar Constancia SUNEDU del validador

**PERÚ**

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de
Educación Superior UniversitariaDirección de Documentación e
Información Universitaria y
Registro de Grados y Títulos

CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO NACIONAL DE GRADOS Y TÍTULOS

La Dirección de Documentación e Información Universitaria y Registro de Grados y Títulos, a través del Ejecutivo de la Unidad de Registro de Grados y Títulos, deja constancia que la información contenida en este documento se encuentra inscrita en el Registro Nacional de Grados y Títulos administrada por la Sunedu.

INFORMACIÓN DEL CIUDADANO

Apellidos	JUAREZ CHUNGA
Nombres	ANA MARIA
Tipo de Documento de Identidad	DNI
Numero de Documento de Identidad	17637852

INFORMACIÓN DE LA INSTITUCIÓN

Nombre	UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
Rector	JORGE AURELIO OLIVA NUÑEZ
Secretaría General	HAYDEE YSABEL DEL PILAR CHIRINOS CUADROS
Director	SAUL ALBERTO ESPINOZA ZAPATA

INFORMACIÓN DEL DIPLOMA

Grado Académico	MAESTRO
Denominación	MAESTRA EN CIENCIAS CON MENCION EN INGENIERIA AMBIENTAL
Fecha de Expedición	27/03/18
Resolución/Acta	63-2018-CU
Diploma	UNPRG-EPG-2018-195
Fecha Matricula	18/07/2009
Fecha Egreso	04/09/2011

Fecha de emisión de la constancia:
14 de Noviembre de 2023



CÓDIGO VIRTUAL 0001568601

ROLANDO RUIZ LLATANCE
EJECUTIVO

Unidad de Registro de Grados y Títulos
Superintendencia Nacional de Educación
Superior Universitaria - Sunedu

Esta constancia puede ser verificada en el sitio web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - Sunedu (www.sunedu.gob.pe), utilizando lectora de códigos o teléfono celular enfocando al código QR. El celular debe poseer un software gratuito descargado desde Internet.

Documento electrónico emitido en el marco de la Ley N° Ley N° 27269 – Ley de Firmas y Certificados Digitales, y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 052-2008-PCM.

(*) El presente documento deja constancia únicamente del registro del Grado o Título que se señala.

Juicio de experto N°3



Dimensiones del instrumento: Gestión de residuos sólidos

- Primera dimensión: Caracterización de residuos

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
. Residuos peligrosos . Residuos no peligrosos	Considera que su universidad está realizando un manejo adecuado de los residuos peligrosos y no peligrosos.	4	4	4	
	Se proporcionan contenedores adecuados y etiquetados para la segregación de residuos peligrosos en los laboratorios.	4	4	4	
	Los responsables de laboratorio y personal de mantenimiento de la Unidad de Servicios Generales tienen acceso a equipos de protección personal (EPP) adecuados para el manejo seguro de residuos peligrosos.	4	4	4	
	Se fomenta la reducción en la generación de residuos no peligrosos a través de prácticas sostenibles como la impresión a doble cara y el uso de recipientes reutilizables.	4	4	4	
	Los recipientes para la separación de residuos no peligrosos son adecuados en cantidad y ubicación para facilitar su uso	4	4	4	



- Segunda dimensión: Gestión integral de residuos

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
. Cobertura recolección. . Eficiencia en la segregación en la fuente de residuos.	La universidad proporciona una adecuada cobertura de recolección de residuos sólidos en todos los laboratorios de su facultad.	4	4	4	
	Se encuentra satisfecho con el servicio de recojo de residuos sólidos.	4	4	4	
	Los responsables de laboratorio y personal de mantenimiento de la Unidad de Servicios Generales han recibido capacitación sobre la identificación y manejo adecuado de los residuos.	4	4	4	
	Conoce cómo realizar la separación de residuos en diferentes tachos según sus características.	4	4	4	
	Realiza separación de residuos en diferentes tachos según sus características.	4	4	4	

Dimensiones del instrumento: Cultura ambiental

- Primera dimensión: Cultura y conciencia ambiental

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
.Conocimiento ambiental .Prácticas de comunidad universitaria .Planes educativos	Tengo conocimiento sobre los principales problemas ambientales que afectan a nuestra región y al planeta.	4	4	4	
	La universidad promueve planes educativos que fomentan la conciencia ambiental y la sostenibilidad entre los estudiantes y los servidores públicos.	4	4	4	
	Considero que la comunidad universitaria está comprometida en la aplicación de prácticas sostenibles en la vida cotidiana.	4	4	4	
	La comunidad universitaria se involucra en actividades de reforestación y preservación de áreas naturales cercanas.	4	4	4	
	La universidad fomenta el conocimiento ambiental a través de la realización de charlas, talleres y conferencias sobre temas ecológicos.	4	4	4	

- Segunda dimensión: Comportamiento ambiental

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
. Acciones al respecto . Compromiso de comunidad universitaria	La comunidad universitaria participa activamente en campañas de limpieza y recogida de residuos en espacios públicos.	4	4	4	
	La comunidad universitaria está comprometida en el uso responsable de recursos como papel y energía en sus actividades diarias.	4	4	4	
	Me comprometo a reducir el consumo de recursos naturales, como agua y energía, en mi vida cotidiana.	4	4	4	
	Tengo la disposición de participar en proyectos de conservación de la biodiversidad y el entorno natural.	4	4	4	
	Estoy dispuesto a utilizar medios de transporte sostenibles, como el transporte público o la bicicleta, para reducir el impacto ambiental de mis desplazamientos	4	4	4	

- Tercera dimensión: Buenas prácticas ambientales

INDICADORES	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
. Prácticas de consumo sostenible . Medidas para minimizar el impacto ambiental	Se compromete con la preservación del entorno en cada tarea o labor que lleva a cabo (Apagas la computadora, el monitor, o la luz cuando no los usas o estás fuera de la oficina).	4	4	4	
	Considero importante reducir el consumo de productos desechables y optar por productos reutilizables.	4	4	4	
	La universidad promueve la compra de productos y materiales ecológicos en sus actividades y adquisiciones.	4	4	4	
	Se fomenta la reducción de residuos plásticos de un solo uso, como bolsas y envases, en la comunidad universitaria.	4	4	4	
	La universidad implementa medidas para ahorrar energía y agua, como el uso de iluminación eficiente y sistemas de gestión de agua.	4	4	4	



Firma del evaluador
DNI 16538022.

Jorge Luis Chonma Espedez.

INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

1. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

Gestión de residuos sólidos y cultura ambiental en una universidad pública del Perú.

2. NOMBRE DEL INSTRUMENTO:

Cuestionario sobre Gestión de residuos sólidos y cultura ambiental.

3. TESISISTA:

Graciela Noemí Chumán Reyes



4. DECISIÓN:

OBSERVACIONES: Apto para su aplicación

APROBADO: SI

NO

Chiclayo, 19 de octubre de 2023.

 <hr/> <p>Firma/DNI 16538022 EXPERTO JORGE LUIS CHANSAME CESPEDES</p>	 <p>HUELLA</p>
--	---

Colocar Constancia SUNEDU del validador



PERÚ

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria

Dirección de Documentación e Información Universitaria y Registro de Grados y Títulos

CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO NACIONAL DE GRADOS Y TÍTULOS

La Dirección de Documentación e Información Universitaria y Registro de Grados y Títulos, a través del Ejecutivo de la Unidad de Registro de Grados y Títulos, deja constancia que la información contenida en este documento se encuentra inscrita en el Registro Nacional de Grados y Títulos administrada por la Sunedu.

INFORMACIÓN DEL CIUDADANO

Apellidos **CHANAME CESPEDES**
Nombres **JORGE LUIS**
Tipo de Documento de Identidad **DNI**
Numero de Documento de Identidad **16538022**

INFORMACIÓN DE LA INSTITUCIÓN

Nombre **UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO**
Rector **JORGE AURELIO OLIVA NUÑEZ**
Secretaría General **HAYDEE YSABEL DEL PILAR CHIRINOS CUADROS**
Director **SAUL ALBERTO ESPINOZA ZAPATA**

INFORMACIÓN DEL DIPLOMA

Grado Académico **MAESTRO**
Denominación **MAESTRO EN CIENCIAS CON MENCION EN ECOLOGIA Y CONSERVACION**
Fecha de Expedición **22/02/18**
Resolución/Acta **18-2018-CU**
Diploma **UNPRG-EPG-2018-140**
Fecha Matrícula **03/05/1997**
Fecha Egreso **25/04/1999**

Fecha de emisión de la constancia:
14 de Noviembre de 2023



CÓDIGO VIRTUAL 0001568597

ROLANDO RUIZ LLATANCE
EJECUTIVO

Unidad de Registro de Grados y Títulos
Superintendencia Nacional de Educación
Superior Universitaria - Sunedu

Esta constancia puede ser verificada en el sitio web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - Sunedu (www.sunedu.gob.pe), utilizando lectora de códigos o teléfono celular enfocando al código QR. El celular debe poseer un software gratuito descargado desde Internet.

Documento electrónico emitido en el marco de la Ley N° 27269 - Ley de Firmas y Certificados Digitales, y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 052-2008-PCM.

(*) El presente documento deja constancia únicamente del registro del Grado o Título que se señala.

Anexo 4.

Alfa de Cronbach

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,812	2

Nota. La tabla muestra un alfa de Cronbach igual a 0.812

Anexo 5.

V. de Aiken

V1: Gestión de residuos sólidos

		Juez 1	Juez 2	Juez 3	Media	DE	V de Aiken	Interpretacion V
item1	Claridad	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO
	Coherencia	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO
	Relevancia	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO
item2	Pertinencia	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO
	Claridad	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO
	Redacción	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO
item3	Pertinencia	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO
	Claridad	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO
	Redacción	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO
item4	Pertinencia	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO
	Claridad	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO
	Redacción	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO
item5	Pertinencia	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO
	Claridad	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO
	Redacción	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO
item6	Pertinencia	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO
	Claridad	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO
	Redacción	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO
item7	Pertinencia	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO
	Claridad	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO
	Redacción	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO
item8	Pertinencia	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO
	Claridad	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO
	Redacción	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO
item9	Pertinencia	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO
	Claridad	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO
	Redacción	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO
item10	Pertinencia	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO
	Claridad	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO
	Redacción	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO

V2: Cultura ambiental

		Juez 1	Juez 2	Juez 3	Media	DE	V de Aiken	Interpretacion V
item1	Claridad	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO
	Coherencia	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO
	Relevancia	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO
item2	Pertinencia	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO
	Claridad	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO
	Redacción	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO
item3	Pertinencia	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO
	Claridad	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO
	Redacción	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO
item4	Pertinencia	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO
	Claridad	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO
	Redacción	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO
item5	Pertinencia	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO
	Claridad	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO
	Redacción	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO
item6	Pertinencia	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO
	Claridad	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO
	Redacción	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO
item7	Pertinencia	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO
	Claridad	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO
	Redacción	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO
item8	Pertinencia	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO
	Claridad	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO
	Redacción	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO
item9	Pertinencia	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO
	Claridad	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO
	Redacción	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO
item10	Pertinencia	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO
	Claridad	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO
	Redacción	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO
item11	Pertinencia	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO
	Claridad	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO
	Redacción	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO
item12	Pertinencia	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO
	Claridad	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO
	Redacción	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO
item13	Pertinencia	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO
	Claridad	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO
	Redacción	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO
item14	Pertinencia	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO
	Claridad	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO
	Redacción	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO
item15	Pertinencia	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO
	Claridad	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO
	Redacción	4	4	4	4.00	0.00	1.000	VALIDO

Anexo 6.

Propuesta

HACIA UNA UNIVERSIDAD SOSTENIBLE: GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS Y CULTURA AMBIENTAL EN UNA INSTITUCIÓN PÚBLICA DEL PERÚ

1. PRESENTACIÓN

En el contexto de los desafíos ambientales contemporáneos, esta propuesta se centra en abordar las deficiencias relacionadas con la gestión de residuos sólidos y la cultura ambiental en una universidad pública del Perú. Este estudio pretende no solo identificar las deficiencias, sino también proponer estrategias prácticas y efectivas para promover la sostenibilidad dentro de la institución para transformar la universidad en un entorno sostenible, donde la gestión adecuada de los residuos y la promoción de una cultura ambiental sean componentes clave para alcanzar un equilibrio entre el crecimiento institucional y la preservación del medio ambiente.

2. CONCEPTUALIZACIÓN

Actualmente, los residuos sólidos producidos en una universidad pública del Perú, carentes de una correcta gestión constituyen una problemática ambiental, que podría conllevar a impactos negativos y exponer a peligros a la comunidad universitaria, encontrándose susceptibles a problemas de salud, razón por la cual se hace necesario realizar una adecuada gestión de los residuos sólidos. En ese sentido, la presente propuesta constituye un marco conceptual holístico fundamentándose en la necesidad crítica de mejorar la gestión de residuos sólidos y fortalecer la cultura ambiental en el entorno universitario. Se busca comprender las interrelaciones entre la falta de conciencia ambiental, los comportamientos no sostenibles y la ausencia de buenas prácticas ambientales estableciendo estrategias para una realizar una gestión de residuos sólidos de forma conjunta y medioambientalmente correcta, producto de las actividades relacionadas a la formación académica y actividades vinculadas.

3. OBJETIVOS DE LA PROPUESTA

OBJETIVO GENERAL

Mejorar la sostenibilidad ambiental en la universidad pública del Perú mediante la optimización de la gestión de residuos sólidos y el fomento de una cultura ambiental participativa.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Implementar programas de capacitación continua dirigidos a la comunidad universitaria.
- Implantar la adopción de infraestructura verde en la universidad.
- Promover la integración curricular de contenidos ambientales.
- Introducir incentivos para motivar a la comunidad universitaria a participar activamente en la correcta gestión de residuos.

4. JUSTIFICACIÓN

La investigación se justifica ante la necesidad imperante de abordar las deficiencias en la cultura y conciencia ambiental, así como en los comportamientos y prácticas relacionadas con la gestión de residuos sólidos. La universidad, como entidad formadora, tiene la responsabilidad de liderar iniciativas que impacten positivamente en la sostenibilidad ambiental. A continuación, se detallan los principales argumentos que respaldan la pertinencia y urgencia de la propuesta:

- **Impacto Ambiental de las Instituciones Educativas:**

Las universidades, en su funcionamiento diario, generan una cantidad significativa de residuos sólidos que, en muchos casos, no son gestionados de manera adecuada, contribuyendo a la contaminación ambiental.

La falta de una gestión eficiente de residuos sólidos puede tener repercusiones negativas en los recursos naturales, el suelo y el agua, afectando directamente el entorno local y regional.

- **Contribución a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS):**

La propuesta se alinea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas, especialmente con aquellos relacionados con la sostenibilidad ambiental, la gestión responsable de los recursos y la acción climática, específicamente con el **ODS N°13: ACCIÓN POR EL CLIMA**.

Al trabajar hacia una universidad sostenible, se contribuirá directamente a metas como la reducción de desechos, la promoción de prácticas sostenibles y la conciencia ambiental.

- **Formación de Profesionales Comprometidos con el Medio Ambiente:**

La implementación de programas de gestión de residuos y cultura ambiental proporcionará a los estudiantes y al personal una experiencia práctica en sostenibilidad, formando profesionales más conscientes y comprometidos con la preservación del medio ambiente.

- **Cumplimiento de Normativas y Responsabilidad Social:**

La propuesta responde a la creciente presión social y legal para que las instituciones adopten medidas ambientales responsables.

La implementación de prácticas sostenibles refuerza la imagen de la institución como un actor socialmente responsable, aumentando su prestigio y contribuyendo a su liderazgo en el ámbito académico.

- **Preservación del Patrimonio Natural y Cultural:**

Dada la riqueza natural y cultural del entorno peruano, la propuesta se posiciona como un esfuerzo para preservar y proteger el patrimonio ambiental del país, promoviendo una coexistencia armoniosa entre la universidad y su entorno.

5. Fundamentos:

La propuesta se sustenta en los principios de responsabilidad ambiental, la teoría de la acción planificada propuesta por Icek Ajzen. La Teoría de la acción planificada fue desarrollada en la década de 1980 como una extensión de su teoría anterior, la teoría de la acción razonada. La teoría de la acción planificada

se utiliza para entender y predecir el comportamiento humano, centrándose en las intenciones de las personas y en cómo estas ejercen un impacto en la toma de decisiones y, en última instancia, en las acciones que llevan a cabo.

En el contexto de la cultura ambiental, puede desempeñar un papel decisivo en la formación de las intenciones y, en última instancia, en la predicción del comportamiento (Asante & Novak, 2023) , y la importancia de las instituciones educativas como agentes de transformación hacia la sostenibilidad.

6. CARACTERÍSTICAS

La propuesta se caracteriza por ser participativa, adaptativa y contextualizada, reconociendo las particularidades de la universidad y fomentando la implicación activa de todos los miembros de la comunidad.

7. ESTRATEGIAS

Se proponen estrategias que aborden directamente las deficiencias identificadas, como programas de sensibilización, la instalación de infraestructuras para la gestión adecuada de residuos y la integración de prácticas sostenibles en la vida universitaria.

Estrategia de Capacitación Continua:

- Organizar charlas y talleres informativos sobre la importancia de la cultura ambiental y su impacto en la gestión de residuos sólidos.
- Invitar a expertos (entre el personal de la comunidad universitaria) en medio ambiente y sostenibilidad para compartir conocimientos y experiencias.
- Ofrecer capacitación personalizada según los roles y responsabilidades de los miembros de la comunidad universitaria.
- Adaptar los contenidos para abordar las deficiencias específicas identificadas en la evaluación de necesidades.

- Crear materiales visuales, folletos y guías que ilustren los impactos de los comportamientos ambientales y brinden información sobre prácticas sostenibles.
- Otorgar acceso de estos materiales en plataformas en línea y en áreas de alto tráfico en la universidad.
- Establecer programas de mentores ambientales que guíen a los miembros de la comunidad en la implementación de prácticas sostenibles.
- Facilitar el intercambio de experiencias y buenas prácticas entre miembros de la comunidad.
- Organizar eventos participativos como ferias ambientales, limpiezas comunitarias y competencias amigables relacionadas con la sostenibilidad.
- Involucrar a estudiantes, profesores y personal administrativo para fortalecer el sentido de pertenencia y compromiso.
- Obtener retroalimentación regular de la comunidad para ajustar y mejorar las iniciativas de capacitación.

Estrategia de adopción de infraestructura verde:

- Realizar un inventario de los espacios disponibles en la universidad para determinar las áreas adecuadas para la instalación de infraestructuras de gestión de residuos.
- Elaborar un plan integral que incluya la ubicación estratégica de contenedores, estaciones de reciclaje y otros elementos necesarios para abordar las distintas categorías de residuos.
- Involucrar la participación diferentes grupos de interés, como estudiantes, personal académico, personal administrativo en el diseño y planificación de la infraestructura para garantizar su aceptación y eficacia.
- Fomentar la separación de residuos en la fuente mediante la instalación de contenedores específicos para diferentes tipos de materiales, como papel, plástico, vidrio y residuos orgánicos.
- Explorar el uso de tecnologías avanzadas, como sistemas de identificación y seguimiento de residuos, para optimizar la gestión y

proporcionar datos en tiempo real sobre la generación y clasificación de residuos.

- Establecer puntos de reciclaje estratégicos para materiales específicos y áreas dedicadas a la reutilización de objetos en buen estado, fomentando así una cultura de sostenibilidad.
- Establecer alianzas con entidades locales especializadas en gestión de residuos para asegurar la disposición final adecuada y la posibilidad de reciclaje.

Estrategia de integración curricular de contenidos ambientales

- Incorporar temas ambientales de manera transversal en los programas académicos existentes.
- Colaborar con los departamentos académicos para identificar oportunidades de integración. Desarrollar materiales didácticos específicos.

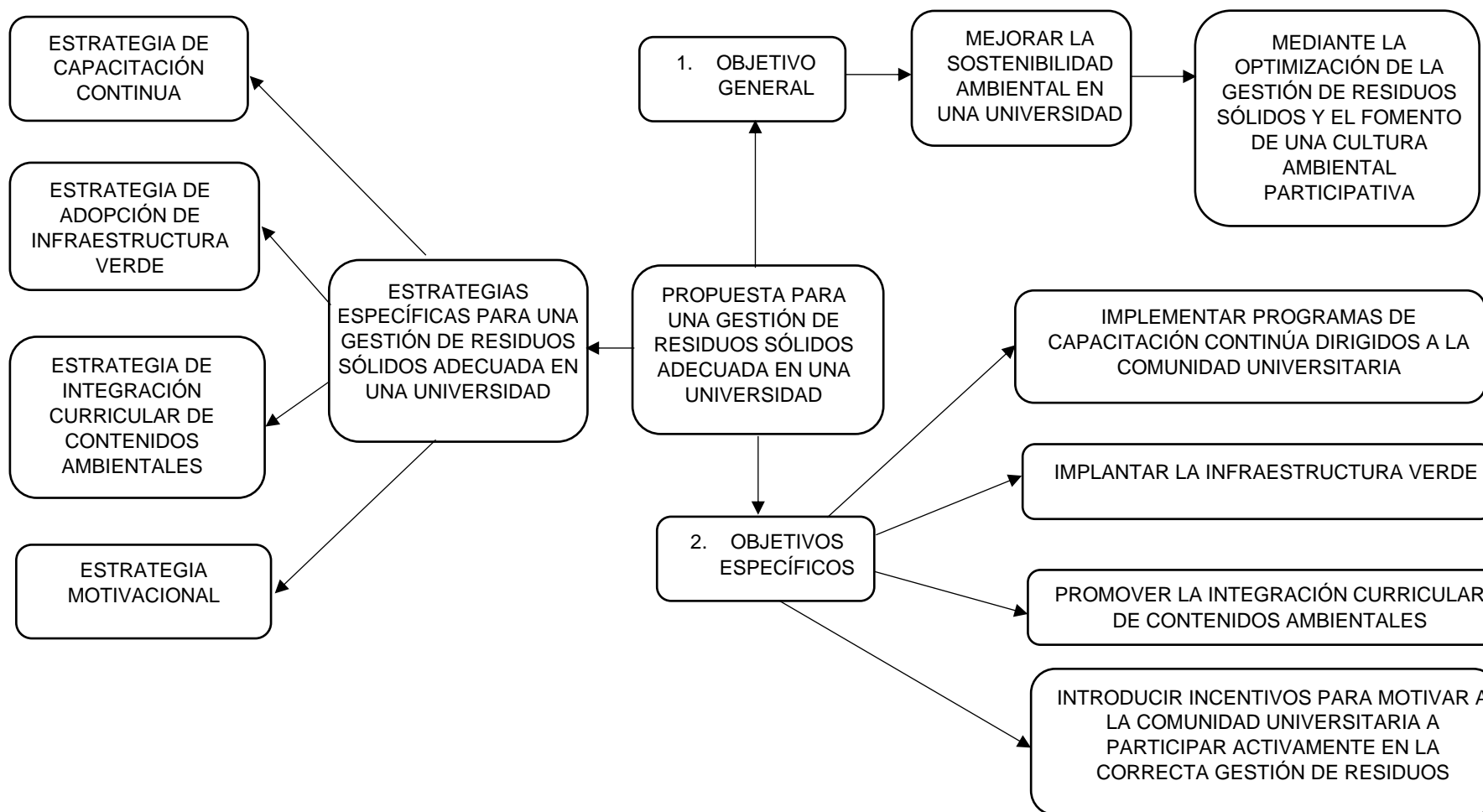
Estrategia motivacional

- Introducir incentivos para motivar a la comunidad universitaria a participar activamente en la correcta gestión de residuos, como programas de reconocimiento, premios o actividades comunitarias.
- Celebrar logros y contribuciones positivas hacia la sostenibilidad

8. ESTRUCTURA DE LA PROPUESTA:

La metodología se basa en un diagnóstico integral de las deficiencias identificadas, seguido de un enfoque participativo para el diseño e implementación de estrategias. Se incorporará un análisis continuo y ajustes metodológicos según sea necesario.

Figura 2 Estructura gráfica de la propuesta



Nota. La figura representa la propuesta para sostenibilidad ambiental en una UPP mediante la optimización de la GRS y el fomento de una CA participativa

Anexo 7.

Validación de propuesta

Juicio de experto N° 1



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

VALIDACIÓN DE PROPUESTA
(JUICIO DE EXPERTOS)

FICHA DE EVALUACIÓN DE PROPUESTA "HACIA UNA UNIVERSIDAD SOSTENIBLE: GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS Y CULTURA AMBIENTAL EN UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA DEL PERÚ"

Yo, **Mg. Juaréz Chunga Ana María**, identificado con DNI N°17637852, con Grado Académico de Maestra en ciencias con mención en ingeniería ambiental en la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, con código de inscripción en SUNEDU N° 0001568601.

Hago constar que he leído y revisado la propuesta **Hacia una universidad sostenible: Gestión de residuos sólidos y cultura ambiental en una universidad pública del Perú**, correspondiente a la Tesis **Gestión de residuos sólidos y cultura ambiental en una universidad pública del Perú**, de la Maestría en Gestión Pública de la Universidad Cesar Vallejo.

La propuesta contiene la siguiente estructura: Presentación, conceptualización, objetivos, justificación, fundamentos, características, estrategias y estructura de la propuesta y corresponde a la tesis: Gestión de residuos sólidos y cultura ambiental en una universidad pública del Perú

a. Pertinencia con la investigación

N°	CRITERIO	SI	NO	OBSERVACIONES
1	Pertinencia con el problema, objetivos e hipótesis de investigación.	X		
2	Pertinencia con las variables y dimensiones.	X		
3	Pertinencia con las dimensiones e indicadores.	X		
4	Pertinencia con los principios de la redacción científica (propiedad y coherencia).	X		
5	Pertinencia con los fundamentos teóricos	X		
6	Pertinencia con la estructura de la investigación	X		
7	Pertinencia de la propuesta el diagnóstico	X		



del problema			
--------------	--	--	--

b. Pertinencia con la aplicación

N°	CRITERIO	SI	NO	OBSERVACIONES
1	Es aplicable al contexto de la investigación	X		
2	Soluciona el problema de la investigación	X		
3	Su aplicación es sostenible en el tiempo	X		
4	Es viable en su aplicación	X		
5	Es aplicable a otras instituciones con características similares	X		

Luego de la evaluación minuciosa de la propuesta y realizadas las correcciones respectivas, los resultados son los siguientes:

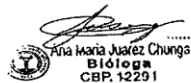
DECISIÓN O FUNDAMENTACIÓN DEL EXPERTO:

PROPUESTA APTA, APORTA LA NECESIDAD
ESPECIFICA DE LA UNIVERSIDAD OFRECIENDO
UNA CONTRIBUCIÓN VALIOSA.

OBSERVACIONES: _____

Chiclayo, 20 de diciembre de 2023.

Mg. Juárez Chunga Ana María, Código de registro de SUNEDU N° 0001568601, con Centro de labores en la Municipalidad distrital de Salas, N° de celular: 972511000


Ana María Juárez Chunga
Bióloga
CBP. 12291

FIRMA Y SELLO DEL EXPERTO

**PERÚ**

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de
Educación Superior UniversitariaDirección de Documentación e
Información Universitaria y
Registro de Grados y Títulos

CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO NACIONAL DE GRADOS Y TÍTULOS

La Dirección de Documentación e Información Universitaria y Registro de Grados y Títulos, a través del Ejecutivo de la Unidad de Registro de Grados y Títulos, deja constancia que la información contenida en este documento se encuentra inscrita en el Registro Nacional de Grados y Títulos administrada por la Sunedu.

INFORMACIÓN DEL CIUDADANO

Apellidos **JUAREZ CHUNGA**
Nombres **ANA MARIA**
Tipo de Documento de Identidad **DNI**
Numero de Documento de Identidad **17637852**

INFORMACIÓN DE LA INSTITUCIÓN

Nombre **UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO**
Rector **JORGE AURELIO OLIVA NUÑEZ**
Secretaria General **HAYDEE YSABEL DEL PILAR CHIRINOS CUADROS**
Director **SAUL ALBERTO ESPINOZA ZAPATA**

INFORMACIÓN DEL DIPLOMA

Grado Académico **MAESTRO**
Denominación **MAESTRA EN CIENCIAS CON MENCIÓN EN INGENIERIA AMBIENTAL**
Fecha de Expedición **27/03/18**
Resolución/Acta **63-2018-CU**
Diploma **UNPRG-EPG-2018-195**
Fecha Matrícula **18/07/2009**
Fecha Egreso **04/09/2011**

Fecha de emisión de la constancia:
14 de Noviembre de 2023



CÓDIGO VIRTUAL 0001568601

ROLANDO RUIZ LLATANCE
EJECUTIVO
Unidad de Registro de Grados y Títulos
Superintendencia Nacional de Educación
Superior Universitaria - Sunedu

Esta constancia puede ser verificada en el sitio web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - Sunedu (www.sunedu.gob.pe), utilizando lectora de códigos o teléfono celular enfocando al código QR. El celular debe poseer un software gratuito descargado desde Internet.

Documento electrónico emitido en el marco de la Ley N° 27269 - Ley de Firmas y Certificados Digitales, y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 052-2009-PCM.

(*) El presente documento deja constancia únicamente del registro del Grado o Título que se señala.



FICHA DE EVALUACIÓN DE PROPUESTA "HACIA UNA UNIVERSIDAD SOSTENIBLE: GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS Y CULTURA AMBIENTAL EN UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA DEL PERÚ"

Yo, **César Monteza Arbulú**, identificado con DNI N° **16681280**, con Grado Académico de Doctor en Administración de la Educación en la Universidad Privada César Vallejo, con código de inscripción en SUNEDU N° 0001568609.

Hago constar que he leído y revisado la propuesta **Hacia una universidad sostenible: Gestión de residuos sólidos y cultura ambiental en una universidad pública del Perú**, correspondiente a la Tesis **Gestión de residuos sólidos y cultura ambiental en una universidad pública del Perú**, de la Maestría en Gestión Pública de la Universidad Cesar Vallejo.

La propuesta contiene la siguiente estructura: Presentación, conceptualización, objetivos, justificación, fundamentos, características, estrategias y estructura de la propuesta y corresponde a la tesis: Gestión de residuos sólidos y cultura ambiental en una universidad pública del Perú

a. Pertinencia con la investigación

N°	CRITERIO	SI	NO	OBSERVACIONES
1	Pertinencia con el problema, objetivos e hipótesis de investigación.	X		
2	Pertinencia con las variables y dimensiones.	X		
3	Pertinencia con las dimensiones e indicadores.	X		
4	Pertinencia con los principios de la redacción científica (propiedad y coherencia).	X		
5	Pertinencia con los fundamentos teóricos	X		
6	Pertinencia con la estructura de la investigación	X		
7	Pertinencia de la propuesta el diagnóstico del problema	X		



b. Pertinencia con la aplicación

N°	CRITERIO	SI	NO	OBSERVACIONES
1	Es aplicable al contexto de la investigación	X		
2	Soluciona el problema de la investigación	X		
3	Su aplicación es sostenible en el tiempo	X		
4	Es viable en su aplicación	X		
5	Es aplicable a otras instituciones con características similares	X		

Luego de la evaluación minuciosa de la propuesta y realizadas las correcciones respectivas, los resultados son los siguientes:


DECISIÓN O FUNDAMENTACIÓN DEL EXPERTO:

Propuesta apta debido a la relevancia y conjuntura del tema, así como a la claridad y solidez de su planteamiento metodológico.

OBSERVACIONES: _____

Chiclayo, 20 de diciembre de 2023.

Dr. César Augusto Monteza Arbulú, Código de registro de SUNEDU N° 0001568609, con Centro de labores en la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, N° de celular: 942625001


César Augusto Monteza Arbulú
FIRMA Y SELLO DEL EXPERTO

**PERÚ**

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de
Educación Superior UniversitariaDirección de Documentación e
Información Universitaria y
Registro de Grados y Títulos

CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO NACIONAL DE GRADOS Y TÍTULOS

La Dirección de Documentación e Información Universitaria y Registro de Grados y Títulos, a través del Ejecutivo de la Unidad de Registro de Grados y Títulos, deja constancia que la información contenida en este documento se encuentra inscrita en el Registro Nacional de Grados y Títulos administrada por la Sunedu.

INFORMACIÓN DEL CIUDADANO

Apellidos	MONTEZA ARBULU
Nombres	CESAR AUGUSTO
Tipo de Documento de Identidad	DNI
Numero de Documento de Identidad	16681280

INFORMACIÓN DE LA INSTITUCIÓN

Nombre	UNIVERSIDAD PRIVADA CÉSAR VALLEJO
Rector	ORBEGOSO VENEGAS BRIJALDO SIGIFREDO
Secretario General	SANTISTEBAN CHAVEZ VICTOR RAFAEL
Decano	MOYA RONDO RAFAEL MARTIN

INFORMACIÓN DEL DIPLOMA

Grado Académico	DOCTOR
Denominación	DOCTOR EN ADMINISTRACION DE LA EDUCACION
Fecha de Expedición	15/04/2014
Resolución/Acta	0500-2014-UCV
Diploma	A1669292
Fecha Matrícula	Sin información (*****)
Fecha Egreso	Sin información (*****)

Fecha de emisión de la constancia:
14 de Noviembre de 2023



CÓDIGO VIRTUAL 0001568609

ROLANDO RUIZ LLATANCE
EJECUTIVO
Unidad de Registro de Grados y Títulos
Superintendencia Nacional de Educación
Superior Universitaria - Sunedu

Esta constancia puede ser verificada en el sitio web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - Sunedu (www.sunedu.gob.pe), utilizando lectora de códigos o teléfono celular enfocando al código QR. El celular debe poseer un software gratuito descargado desde Internet.

Documento electrónico emitido en el marco de la Ley N° Ley N° 27269 - Ley de Firmas y Certificados Digitales, y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 052-2008-PCM.

(*) El presente documento deja constancia únicamente del registro del Grado o Título que se señala.

(*****) La falta de información de este campo, no involucra por sí misma un error o la invalidez de la inscripción del grado y/o título, puesto que, a la fecha de su registro, no era obligatorio declarar dicha información. Sin perjuicio de lo señalado, de requerir mayor detalle, puede contactarnos a nuestra central telefónica: 01 500 3930, de lunes a viernes, de 08:30 a.m. a 4:30 p.m.



FICHA DE EVALUACIÓN DE PROPUESTA "HACIA UNA UNIVERSIDAD SOSTENIBLE: GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS Y CULTURA AMBIENTAL EN UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA DEL PERÚ"

Yo, **Mg. Chanamé Céspedes Jorge Luis**, identificado con DNI N°16538022, con Grado Académico de Maestro en ciencias con mención en ecología y conservación en la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, con código de inscripción en SUNEDU N° 0001568597.

Hago constar que he leído y revisado la propuesta **Hacia una universidad sostenible: Gestión de residuos sólidos y cultura ambiental en una universidad pública del Perú**, correspondiente a la Tesis **Gestión de residuos sólidos y cultura ambiental en una universidad pública del Perú**, de la Maestría en Gestión Pública de la Universidad Cesar Vallejo.

La propuesta contiene la siguiente estructura: Presentación, conceptualización, objetivos, justificación, fundamentos, características, estrategias y estructura de la propuesta y corresponde a la tesis: Gestión de residuos sólidos y cultura ambiental en una universidad pública del Perú.

a. Pertinencia con la investigación

N°	CRITERIO	SI	NO	OBSERVACIONES
1	Pertinencia con el problema, objetivos e hipótesis de investigación.	X		
2	Pertinencia con las variables y dimensiones.	X		
3	Pertinencia con las dimensiones e indicadores.	X		
4	Pertinencia con los principios de la redacción científica (propiedad y coherencia).	X		
5	Pertinencia con los fundamentos teóricos	X		
6	Pertinencia con la estructura de la investigación	X		
7	Pertinencia de la propuesta el diagnóstico	X		



	del problema			
--	--------------	--	--	--

b. Pertinencia con la aplicación

N°	CRITERIO	SI	NO	OBSERVACIONES
1	Es aplicable al contexto de la investigación	X		
2	Soluciona el problema de la investigación	X		
3	Su aplicación es sostenible en el tiempo	X		
4	Es viable en su aplicación	X		
5	Es aplicable a otras instituciones con características similares	X		

Luego de la evaluación minuciosa de la propuesta y realizadas las correcciones respectivas, los resultados son los siguientes:

DECISIÓN O FUNDAMENTACIÓN DEL EXPERTO:

Propuesta apta con estrategias viables para su implementación en la universidad planteamiento una problemática real.

OBSERVACIONES: _____

Chiclayo, 20 de diciembre de 2023.

Mg. Chanamé Céspedes Jorge Luis, Código de registro de SUNEDU N°0001568597, con Centro de labores en la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, N° de celular: 979603737.

FIRMA Y SELLO DEL EXPERTO



PERÚ

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria

Dirección de Documentación e Información Universitaria y Registro de Grados y Títulos

CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO NACIONAL DE GRADOS Y TÍTULOS

La Dirección de Documentación e Información Universitaria y Registro de Grados y Títulos, a través del Ejecutivo de la Unidad de Registro de Grados y Títulos, deja constancia que la información contenida en este documento se encuentra inscrita en el Registro Nacional de Grados y Títulos administrada por la Sunedu.

INFORMACIÓN DEL CIUDADANO

Apellidos CHANAME CESPEDES
Nombres JORGE LUIS
Tipo de Documento de Identidad DNI
Número de Documento de Identidad 16538022

INFORMACIÓN DE LA INSTITUCIÓN

Nombre UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
Rector JORGE AURELIO OLIVA NUÑEZ
Secretaría General HAYDEE YSABEL DEL PILAR CHIRINOS CUADROS
Director SAUL ALBERTO ESPINOZA ZAPATA

INFORMACIÓN DEL DIPLOMA

Grado Académico MAESTRO
Denominación MAESTRO EN CIENCIAS CON MENCIÓN EN ECOLOGÍA Y CONSERVACIÓN
Fecha de Expedición 22/02/18
Resolución/Acta 18-2018-CU
Diploma UNPRG-EPG-2018-140
Fecha Matrícula 03/05/1997
Fecha Egreso 25/04/1999

Fecha de emisión de la constancia:
14 de Noviembre de 2023



CÓDIGO VIRTUAL 0001568597

ROLANDO RUIZ LLATANCE
EJECUTIVO

Unidad de Registro de Grados y Títulos
Superintendencia Nacional de Educación
Superior Universitaria - Sunedu

Esta constancia puede ser verificada en el sitio web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - Sunedu (www.sunedu.gob.pe), utilizando lectora de códigos o teléfono celular enfocando al código QR. El celular debe poseer un software gratuito descargado desde Internet.

Documento electrónico emitido en el marco de la Ley N° Ley N° 27269 – Ley de Firmas y Certificados Digitales, y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 052-2008-PCM.

(*) El presente documento deja constancia únicamente del registro del Grado o Título que se señala.

Anexo 8.

Evidencia fotográfica de aplicación de instrumento de recolección de datos





Anexo 9.

Conformación de la muestra

Servidores públicos de una UPP	Cantidad
Responsables de laboratorios y/o talleres de enseñanza	45
Alta dirección (rector y 2 vicerrectores)	3
Personal de mantenimiento USG	15
Total	63

Nota. Los datos de la tabla representan la conformación de la muestra utilizada

Anexo 10.

Análisis estadístico inferencial de las variables y sus dimensiones

Pruebas de normalidad

V1: Gestión de residuos sólidos

Establecemos las hipótesis de normalidad:

H0: La V1 tiene distribución normal

H1: La V1 no tiene distribución normal

V2: Cultura ambiental

Establecemos las hipótesis de normalidad:

H0: La V2 tiene distribución normal

H1: La V2 no tiene distribución normal

Prueba de Normalidad de la Gestión de residuos sólidos y cultura ambiental

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
GRS	,117	63	,032	,955	63	,021
CA	,165	63	,000	,893	63	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Nota. Para muestras mayores a 50, la prueba sugerida es la Kolmogorov-Smirnov, en la presente tabla se puede verificar que p-valor es 0.032, por lo que resulta ser menor a 0.05 por lo que existe evidencia estadística para rechazar la H0, concluyendo que la V1: GRS no tiene distribución normal y se realizará el análisis no paramétrico de Rho de Spearman para la contrastar las hipótesis planteadas.

Para el caso de la V2: CA, para muestras mayores a 50, la prueba sugerida es la Kolmogorov-Smirnov, en la presente tabla se puede verificar que los valores de p-valor es 0.000, por lo que resulta ser menor a 0.05 por lo que existe evidencia estadística para rechazar la H0, concluyendo que la V1: CA no tiene distribución normal y se realizará el análisis no paramétrico de Rho de Spearman para la contrastar las hipótesis planteadas.

Anexo 11.

Documento de autorización para realizar investigación en la universidad pública del Perú.



**UNIVERSIDAD NACIONAL
PEDRO RUIZ GALLO**

RECTORADO



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la unión, la paz y el desarrollo"

Lambayeque, 21 de diciembre de 2023

OFICIO No. 816-2023-UNPRG-RE-V

Señor

**Dr. JUAN PABLO MURO MORENO
JEFE DE LA ESCUELA DE POSGRADO
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - CHICLAYO**

Presente. -

ASUNTO: **AUTORIZACIÓN PARA REALIZAR INVESTIGACIÓN.**

De mi especial consideración:

Tengo a bien dirigirme a usted, mediante el presente documento para hacerle llegar el saludo institucional, de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo de Lambayeque, en mi condición de Rector, y al mismo tiempo, hacer de conocimiento a vuestro despacho, que en atención a la solicitud de CHUMAN REYES GRACIELA NOEMI, estudiante de Maestría en Gestión Pública, en la Escuela de Posgrado, de la Universidad Cesar Vallejo, quien solicita realizar su investigación científica titulada: Gestión de residuos sólidos y cultura ambiental en una universidad pública del Perú, en nuestra Casa de Estudios Superiores; considero dar por aceptada dicha solicitud y autorizo el inicio de dicha investigación, debiendo señalar que la misma, está sujeta a las normas vigentes de nuestra Institución y al Reglamento que lo contempla.

Sin otro particular y agradeciendo vuestra cordial atención, me suscribo de usted.

Atentamente;



Dr. Enrique Wilfredo Carpena Velásquez
RECTOR - UNPRG

EWCV/kscf
c.c: Archivo

Anexo 11.

Matriz de consistencia

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Dimensión	Indicadores	Metodología
Problema General	Objetivo general	Hipótesis general	V1: Gestión de residuos sólidos	Caracterización de residuos	. Residuos peligrosos . Residuos no peligrosos	Tipo: Básica Enfoque: Cuantitativo Diseño: no experimental Nivel: Descriptivo Población: 118 servidores públicos Muestra: 63 servidores públicos Instrumento: cuestionario Técnica: encuesta
¿Cuál es la relación entre la gestión de residuos sólidos y la cultura ambiental en una universidad pública del Perú, 2023?	Analizar la relación que existe entre la gestión de residuos sólidos y la cultura ambiental en una universidad pública del Perú, 2023	Existe relación directa entre la gestión de residuos sólidos y la cultura ambiental en una universidad pública del Perú				
Problema Específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas				
¿Cuál es la relación entre la gestión de residuos sólidos y cultura y conciencia ambiental en una universidad pública del Perú?	Determinar la relación entre la gestión de residuos sólidos y cultura y conciencia ambiental en una universidad pública del Perú	Existe relación directa entre la gestión de residuos sólidos y la cultura y conciencia ambiental en una universidad pública del Perú	V2: Cultura ambiental	Cultura y conciencia ambiental	. Conocimiento ambiental . Prácticas de comunidad universitaria . Planes educativos	
¿Cuál es la relación entre la gestión de residuos sólidos y el comportamiento	Determinar la relación entre la gestión de residuos sólidos y el comportamiento	Existe relación directa entre la gestión de residuos sólidos y el comportamiento ambiental en una		Comportamiento ambiental	. Acciones al respecto . Compromiso de comunidad universitaria	

ambiental en una universidad pública del Perú?	ambiental en una universidad pública del Perú	universidad pública del Perú
¿Cuál es la relación entre la gestión de residuos sólidos y las buenas prácticas ambientales en una universidad pública del Perú?	Determinar la relación entre la gestión de residuos sólidos y las buenas prácticas ambientales en una universidad pública del Perú	Existe relación directa entre la gestión de residuos sólidos y las buenas prácticas ambientales en una universidad pública del Perú

Buenas prácticas ambientales	. Prácticas de consumo sostenible . Medidas para minimizar el impacto ambiental
------------------------------	--



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, PISFIL BENITES NILTHON IVAN, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - CHICLAYO, asesor de Tesis titulada: "GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS Y CULTURA AMBIENTAL EN UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA DEL PERÚ", cuyo autor es CHUMAN REYES GRACIELA NOEMI, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 13.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

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

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

CHICLAYO, 29 de Diciembre del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
PISFIL BENITES NILTHON IVAN DNI: 42422376 ORCID: 0000-0002-2275-7106	Firmado electrónicamente por: PBENITESNI el 10- 01-2024 10:14:32

Código documento Trilce: TRI - 0712389