



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO MAESTRÍA DE GESTIÓN
PÚBLICA

Residuos sólidos y contaminación ambiental de la laguna de
Huacachina en los pobladores de Ica, 2023

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

AUTORA:

Pisconti Salazar, Deyna Carolina (orcid.org/0000-0003-3352-7493)

ASESORES:

Dr. Ochoa Tataje, Freddy Antonio (orcid.org/0000-0002-1410-1588)

Mg. Romani Allende, Freddy Gamaniel (orcid.org/0000-0002-1054-6715)

Dra. Silva Narvaste, Bertha (orcid.org/0000-0002-2926-6027)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Reforma y Modernización del Estado

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Desarrollo económico, empleo y emprendimiento

LIMA - PERÚ

2024

Dedicatoria

A Dios, por ser el inspirador y por darme la fuerza necesaria para continuar en este proceso de obtener uno de los anhelos más deseados y a mis padres por inspirarme a ser mejor cada día.

Agradecimiento

En primer lugar, expresar mi gratitud a Dios, quien con su bendición y protección tuve la posibilidad de culminar con esta investigación y a mi familia por siempre estar conmigo.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, SILVA NARVASTE BERTHA, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA ATE, asesor de Tesis titulada: "Residuos sólidos y contaminación ambiental de la laguna de Huacachina en los pobladores de Ica,2023", cuyo autor es PISCONTI SALAZAR DEYNA CAROLINA, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 18.00%, 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.

LIMA, 13 de Diciembre del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
SILVA NARVASTE BERTHA DNI: 45104543 ORCID: 0000-0002-2926-6027	Firmado electrónicamente por: BSILVAN el 11-01- 2024 19:54:45

Código documento Trilce: TRI - 0694940





**ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA**

Declaratoria de Originalidad del Autor

Yo, PISCONTI SALAZAR DEYNA CAROLINA estudiante de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA ATE, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "Residuos sólidos y contaminación ambiental de la laguna de Huacachina en los pobladores de Ica,2023", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

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

Nombres y Apellidos	Firma
DEYNA CAROLINA PISCONTI SALAZAR DNI: 72516618 ORCID: 0000-0003-3352-7493	Firmado electrónicamente por: DPISCONTI el 13-12- 2023 21:51:59

Código documento Trilce: TRI - 0694943



Índice de contenidos

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Declaratoria de autenticidad de la asesora	iv
Declaratoria de originalidad de la autora	iv
Índice de contenidos	v
Índice de tablas	vii
Índice de gráficos y figuras	viii
Resumen	ix
Abstract	x
I. INTRODUCCIÓN	11
II. MARCO TEÓRICO	16
III. METODOLOGÍA	26
3.1. Tipo y diseño de Investigación	26
3.2. Variables y operacionalización	27
3.3. Población, muestra y muestreo	28
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	30
3.5. Procedimientos	31
3.6. Método de análisis de datos	31
3.7. Aspectos éticos	32
IV. RESULTADOS	33
V. DISCUSIÓN	41
VI. CONCLUSIONES	48
VII. RECOMENDACIONES	49
REFERENCIAS	50
ANEXOS	57

Índice de tablas

Tabla 1 <i>Tabla de frecuencia de la variable Residuos sólidos y la variable Contaminación ambiental</i>	33
Tabla 2 <i>Tabla de frecuencia de la dimensión Generación de residuos sólidos y la variable Contaminación ambiental</i>	34
Tabla 3 <i>Tabla de frecuencia de la dimensión Recuperación y valoración de residuos sólidos y la variable Contaminación ambiental</i>	35
Tabla 4 <i>Tabla de frecuencia de la dimensión Disposición final de los de residuos y la variable Contaminación ambiental</i>	36
Tabla 5 <i>Correlación entre la variable Residuos sólidos y contaminación ambiental</i>	37
Tabla 6 <i>Correlación entre la dimensión Generación de residuos sólidos y la variable Contaminación ambiental</i>	38
Tabla 7 <i>Correlación de entre la dimensión Recuperación y valoración de residuos sólidos y contaminación ambiental</i>	39
Tabla 8 <i>Correlación de entre la dimensión Disposición final de los residuos sólidos y Contaminación ambiental</i>	40

Índice de gráficos y figuras

Figura 1. Diseño de la investigación	26
--	----

Resumen

En la investigación cuyo objetivo general fue determinar la relación entre los RS y la CA de la laguna de Huacachina en los pobladores de Ica, 2023. Se llevo a cabo un estudio de tipo básico, de nivel descriptivo correlacional, cuyo diseño de investigación fue no experimental, corte transversal y se tomó la decisión del enfoque cuantitativo. La muestra estuvo conformada por 84 personas como muestra. La técnica que se utilizó fue la encuesta y el instrumento dos cuestionarios aplicados a los pobladores. Se validaron los instrumentos con el juicio de expertos de teórico, metodólogo y estadístico, para la confiabilidad de cada instrumento se aplicó el alfa de Cronbach para ambas variables, por tratarse de una escala de Lickert, cuyos resultados fueron 0,982 para los RS y 0,982 para la CA. La investigación llego a la conclusión que los resultados del coeficiente de correlación Rho de Spearman existe una relación de tipo inversa $r_s = -,449^*$ en la variable de residuos sólidos y la contaminación ambiental.

Palabras clave: disposición final de los residuos sólidos, generación de residuos sólidos, recuperación y valorización de los residuos sólidos

Abstract

In the research whose general objective was to determine the relationship between the RS and the AC of the Huacachina lagoon in the residents of Ica, 2023. A basic type study was carried out, at a correlational descriptive level, whose research design was not experimental, cross-sectional and the decision of the quantitative approach was made. The sample consisted of 84 people as a sample. The technique used was the survey and the instrument was two questionnaires applied to the residents. The instruments were validated with the judgment of experts of theorist, methodologist and statistician. For the reliability of each instrument, Cronbach's alpha was applied to both variables, as it is a Lickert scale, the results of which were 0.982 for the Solid Residues and 0.982. for environmental pollution. The research concluded that the results of Spearman's Rho correlation coefficient exist an inverse relationship $r_s = -.449^*$ in the solid waste variable and environmental pollution.

Keywords: final disposal of solid waste, generation of solid waste, recovery and valorization of solid waste.

I. INTRODUCCIÓN

A nivel internacional Sinc (2022) experto del Instituto IFISC ha señalado la identificación de 28 naciones con un elevado riesgo de acumulación de RS, representando una seria amenaza para la salud y el entorno. En esta lista se incluyen países como México, India y Uzbekistán, así como China, Mozambique, Senegal y Afganistán, los cuales muestran los niveles más altos de contaminación química derivada de desechos. Anualmente, se producen de siete mil a diez mil millones de toneladas, de las cuales entre 300 y 500 millones son catalogadas como peligrosas, abarcando residuos tóxicos, inflamables, explosivos, corrosivos o biopeligrosos. Estos residuos son objeto de comercio entre naciones y, en el transcurso de los treinta años anteriores, el volumen de basura peligrosa ha experimentado un aumento del 500%. Algunos de estos desechos no permanecen en su lugar de origen, sino que son canalizados a través de la red global de residuos para ser procesados en otras ubicaciones. A pesar de los incentivos financieros para este comercio, los países importadores a menudo enfrentan dificultades significativas en su gestión. En determinados casos, los problemas de congestión se manifiestan cuando la cantidad de estos residuos excede la capacidad de procesamiento disponible. Este escenario subraya la necesidad de intervenir urgente y positivamente los desafíos asociados a la gestión global de residuos peligrosos, según el Banco Mundial (2020) la inadecuada gestión de los desechos a nivel global está dando lugar a la contaminación de los océanos, ocasionando obstrucciones en los drenajes y provocando inundaciones. Esta situación también conlleva la propagación de enfermedades, el aumento de problemas respiratorios debido a la incineración de residuos, dañando a la fauna que consume desperdicios y afectando el desarrollo económico al perjudicar la industria turística. La gestión efectiva de los desechos sólidos se convierte en una responsabilidad que concierne a toda la sociedad y se presenta como un aspecto crucial para lograr un desarrollo sostenible, los fenómenos adheridos a la globalización y el extremo consumo han traído como consecuencia la sobre carga en residuos sólidos, trayendo como consecuencia la aparición de nuevas enfermedades, nuevos riesgos al cuidado de la salud relacionado con los impactos ambientales negativos. (Sohail et al2021).

A nivel latinoamericano Flores (2020) tuvo como objetivo plantear la identificación de los desafíos presentes en un municipio de México, donde la ausencia de fondos económicos y de personal con la debida formación se erige como obstáculo para cumplir eficientemente con la responsabilidad de gestionar los residuos domiciliarios de manera integral. La conclusión a la que llegó es que resulta imperativo implementar acciones como la clasificación de residuos en las viviendas, la recolección selectiva, la recopilación destinada al reciclaje, y fomentar la reutilización. En casos pertinentes, también se subraya la importancia de evaluar los residuos de manera que se alcancen en la gestión efectiva de los RS. Este enfoque abarcador se considera esencial con el propósito de optimizar sustancialmente la gestión de los RS en el municipalidad mencionada, esto tiene relación con la advertencia que hizo el programa para el medio ambiente en los países latinoamericanos, a la ONU (2019) que si no se cambia la situación y se aplican políticas de concientización por el cuidado del medio ambiente, se tendrían consecuencias demasiado graves y peligrosos que van a influir en nuestro entorno, como inundaciones, plagas, calentamiento de la tierra, cambios en el clima, entre decenas de problemas más, lo que se comenta en estos apartados tiene como causa el vacío de responsabilidad por parte de las autoridades, gobiernos latinoamericanos, por el escaso seguimiento, corrupción y seriedad en políticas de seguimiento y monitoreo constante en todos los rubros y sectores (Sánchez et al., 2019).

En el Perú Bedoya (2017) quien desempeña la posición de subgerente de gestión ambiental en la Municipalidad de Arequipa, informo que más de 200 toneladas de residuos generados en la ciudad son depositadas en vertederos informales, generando una seria contaminación ambiental. En la última década, la contaminación del entorno ha tenido consecuencias más notables, contribuyendo a la pérdida de vida silvestre y al aumento de enfermedades debido a la gestión inapropiada de los vertederos y el desinterés de las entidades de la localidad, esto tiene que ver con las problemáticas que siempre enfrentan los gobiernos de turno en nuestro país donde la contaminación que sufren los peruanos agobia a todo el mundo, Figueroa (2020) menciona que las zonas arqueológicas, parques nacionales y área naturales turísticas son las

más desbastadas por políticas que no impactan en su correcta administración, a nivel normativo, los gobiernos de cada región, provincia y distrito se preocupan cada día por la gestión de la basura frente al comportamiento inadecuado contra la ecología y las idiosincrasias del poblador peruano manifestado en la falta de conciencia de verter la basura en un lugar adecuado, mantenimiento limpio de los parques y jardines, cuidado de los ríos, quebradas, manantiales y mares generando degradación ambiental en el país (Fonseca et al., 2019).

En la ciudad de Ica, solo Huacachina que es un oasis en medio del desierto y un diminuto pueblo ubicado hacia el oeste. cuenta con una laguna propia, la cual es alimentada mecánicamente con agua para asegurar su sostenibilidad como recurso turístico. Actualmente no existen datos precisos sobre la magnitud de RS en Ica, su gestión y eliminación son de suma importancia para el Gobierno Regional de Ica, especialmente en relación con la supervisión de la Laguna de Huacachina (Escobar et al 2020) la falta de una adecuada gestión de residuos representa uno de los desafíos más difíciles para el gobierno regional, de la misma forma todas las regiones tienen un gran déficit en la selección y eliminación de basureros por lo que existe una progresión de enfermedades, proliferación de plagas perjudiciales, como cucarachas, moscas y roedores, que tienen un impacto negativo en la sociedad iqueña, de la misma manera en la región ICA. Pacheco (2017) menciona que no existen políticas claras y comunicativas para toda la población, en cuanto a la concientización de estos residuos, de la misma manera dentro del contexto de estudio se carece de un plan basado en la cultura de reciclaje y clasificación de desechos, la problemática sobre la disposición de los RS presenta deficiencias organizativas dentro del anillo turístico de la Huacachina, puesto que se generan residuos sólidos con un manejo inadecuado el cual se acumula en diversos lugares, permaneciendo muchos días al aire libre, el cual genera una descomposición inmediata emanando olores desagradables, finalmente la relación de todos estos problemas con la contaminación ambiental es latente ya que no existen regulaciones sanitarias relacionadas a los usos recreativos

por contacto con las aguas de la laguna, trayendo como consecuencia focos de contaminación química, física y también biológica (Argota et al., 2019).

Este problema se ve agravado por el crecimiento de los habitantes y la generación diaria de residuos sólidos, tanto en grandes ciudades como en las zonas aledañas, donde la pobreza y la escasez ambiental o de suelo son cada vez más importantes en las zonas donde se generan estos desechos se pueden colocar, su descomposición es mucho más difícil es por ello que la implementación de una administración de residuos eficaces se presenta como un elemento crucial para el avance y la preservación de nuestro planeta.

Por lo expuesto se plantea como problema general ¿Cuál es la relación entre los RS y la CA de la Laguna de Huacachina en los pobladores de Ica, 2023?. Como problemática específica ¿De qué manera se relaciona la generación, recuperación y valoración, y la disposición final de RS y CA de la laguna de Huacachina en los pobladores de Ica, 2023? .

Según Hernández (2010) señala que la justificación teórica, además de comprender los propósitos y las interrogantes de investigación, requiere una fundamentación que explique las razones y propósitos del estudio. Por lo que el presente trabajo de investigación la justificación teórica radica en la aplicación de los conceptos básicos respecto a los RS y la CA de la laguna de Huacachina en los habitantes de Ica, en cuanto a la justificación metodológica, el presente estudio se fundamenta en conocer la relación entre los RS y la CA de la laguna de Huacachina en los pobladores de Ica- 2023, así como las variables y sus dimensiones, recolectando información según el enfoque transversal de tipo cuantitativo, con lo que respecta a la investigación práctica, los resultados obtenidos ofrecen datos diagnósticos cruciales con respecto a las variables examinadas. Estos hallazgos se derivan de un exhaustivo trabajo de campo que ha solidificado la comprensión de los residentes de Laguna de Huacachina. Dicha información tiene el potencial de ayudar a los procesos de toma de decisiones a resolver los problemas encontrados respecto a la validación social, la investigación jugará un papel fundamental a mejorar la planeación estratégica de las autoridades pertinentes en la gestión de las

variables en estudio, teniendo un impacto directo en los pobladores de Huacachina, ayudando potencialmente a el bienestar de la población.

En lo que corresponde al objetivo general, se consideró: Establecer la relación entre los RS y la CA de la laguna de Huacachina en los pobladores de Ica, 2023. En cuanto a los objetivos específicos: Determinar la relación entre la generación , recuperación y valoración, y la disposición final de RS y la CA de la laguna de Huacachina en los pobladores de Ica, 2023.

En la presente investigación se consideró como Hipótesis general: Existe una relación significativa entre los RS y la CA de la laguna de Huacachina en los pobladores de Ica, 2023 y como Hipótesis Específicas: Existe relación significativa entre la (1) generación, (2) recuperación y valoración, y (3) la disposición final de RS y CA de la laguna de Huacachina en los pobladores de Ica, 2023.

II. MARCO TEÓRICO

En antecedentes en el contexto de la nación, Fernández (2022) emprendió un esfuerzo por comprender la interconexión entre la gestión de RS y sus consiguientes repercusiones ambientales mediante la utilización de metodologías cuantitativas. El estudio se estructuró dentro de un diseño transversal no experimental, se utilizó una metodología de correlación y se aplicó a una muestra de 218 habitantes, la recopilación de datos se realizó a través de cuestionarios, en la conclusión existe una relación directa entre los servicios proporcionados por los municipios y el mejoramiento en el manejo, recolección, entendimiento y categorización de desechos sólidos., lo que puede contribuir a generar ingresos económicos.

Cosme (2021) Realizo investigaciones sobre la correlación entre la administración holística de los RS y la calidad del medio ambiente sostenible en las zonas urbanas de Lima. Este estudio fue catalogado como aplicado, utilizando un enfoque descriptivo de correlación, se empleó un diseño de investigación no experimental junto con una técnica de correlación cruzada. El grupo que se buscaba alcanzar estaba conformado por 400 personas, incluidos administradores ambientales de los municipios y funcionarios de varios ministerios, como el de Medio Ambiente, Agricultura, Transporte y Comunicaciones y Vivienda. El conjunto de participantes fue seleccionado utilizando un método de muestreo probabilístico estuvo formada por 196 participantes. La herramienta empleada para medir las variables fue validada por expertos que evaluaron los criterios de validez., el cuestionario compuesto por 27 ítems cerrados recopiló datos que fueron organizados en tablas para calcular frecuencias y porcentajes, se tuvo como conclusión una correlación directa entre las variables.

El objetivo principal del estudio realizado por Marchan et al. (2021) fue evaluar el alcance de la contaminación derivada de la acumulación de RS en la comunidad de Occochaca. Empleando un diseño cuantitativo, descriptivo y no experimental, la investigación incorporó un nivel de correlación causal y un enfoque transversal. La población de la muestra consistió en 30 personas que

residían en Occochaca, cuyas edades oscilan de 18 a 65 años. Los investigadores emplearon un muestreo intencional no probabilístico y recopilaron datos mediante un cuestionario. Los resultados de estas investigaciones proponen una deficiencia o insuficiencia en la gestión de RS en relación con el turismo en Occochaca. Esto tiene un impacto perjudicial en el cultivo del aguacate. Además, se encontró que el 34% de la población declaró padecer hepatitis B, mientras que el 30% padecía anemia. En conclusión, se puede deducir que las causas directas de la contaminación en Occochaca son los residuos como las latas, las baterías y los equipos electrónicos.

De la misma manera Quispe (2021) tuvo como finalidad determinar qué relación que existe en cuanto a producir residuos y la contaminación del ambiente. En San Juan Bautista, el estudio empleó una metodología cuantitativa, utilizando específicamente un enfoque tipo descriptivo, no experimental, transversal y correlacional. Se empleó una encuesta como herramienta para recopilar los datos necesarios. La muestra constó de 50 sujetos, y en cuanto a los resultados más importantes tenemos que el 48% de las personas que viven en dicho lugar, toman en consideración que la GRS orgánicos en la ciudad es efectiva, mientras que el 56% opina que la contaminación ambiental que existe está en un rango normal, los residuos sólidos orgánicos tienen una correlación negativa, reduciendo dicha relación entre estos y la contaminación, además de ello se corroboró que la correlación entre la C.A y la G.R es negativa en un rango moderado (-0,062).

Cuchos (2020) el propósito de este estudio es indagar sobre los desechos sólidos presentes en la región de el Tambo para determinar el impacto ambiental asociado a las técnicas actuales de administración de desechos sólidos en el vertedero. Respecto a ello El Porvenir mantiene su enfoque centrado en determinar qué nivel de contaminación existe en distintos ambientes ya sean físicos, biológicos y sociales. Entonces, en lo referente al estudio del método científico, se encuentra en un nivel descriptivo de investigación, con un diseño aplicado y no experimental, dentro de los resultados se puede ver las consecuencias del vertedero en el medio ambiente, Se recolectó muestras a 64 familias, se hizo un estudio observacional, y se usó el método Conesa para

calificar el estudio y el impacto. Como resultado se obtiene que existe mucha repercusión en los elementos ambientales, ello se debe a la mala gestión de dichos residuos sólidos.

Aguilar et al. (2019) cuyo objetivo fue examinar los impactos derivados del manejo y la eliminación inadecuados de los materiales de desecho sólidos en la degradación ambiental en el distrito de Julcán, en Perú. Esta investigación empleó una muestra de 70 hogares. De la misma manera, se utilizaron dos cuestionarios fidedignos y bien validados para recaudar información sobre las variables en estudio, dicha información fue procesada mediante un software estadístico de ciencias sociales. Finalmente, se deduce que la gestión inapropiada de los RS tiene un impacto directo en la CA.

Abarca et al. (2019) su propósito fue evaluar el efecto de un programa educacional, en base a conocimientos y practica del uso de desperdicios de basura en los colaboradores de mantenimiento de los hospitales de Puno. El estudio de tipo cuasiexperimental con diseño previo y posterior la prueba, en el estudio participaron 44 colaboradores, donde se identificaron los criterios de exclusión e inclusión, los instrumentos fueron cuestionarios y verificación si se cumplían los comportamientos de manejar los RS, la clasificación de los datos se realizó análisis en porcentajes y contrastes de hipótesis con la escala Wilcoxon, concluyendo que el programa educativo andragógico es eficaz para perfeccionar el conocimiento y las destrezas; Comprobado con un nivel de significancia de $p = 0,000$.

Quispe (2019) quien tuvo como objetivo obtener información completa sobre la intrincada interacción entre los RS y la consiguiente CA en Lima. Esta investigación en particular emplea una metodología conocida como análisis correlacional, que consiste en examinar la semejanza o semejanza entre la gestión de los RS y la extensión o el nivel de contaminación dentro de un área específica de la metrópoli de Lima. El enfoque adoptado en este estudio es principalmente de naturaleza cuantitativa, descriptiva y correlacional, y utiliza un diseño no experimental y de composición transversal. Los resultados revelan que la gestión de residuos sólidos se evalúa periódicamente en un 63,73 % mientras

tanto la contaminación ambiental logró un nivel elevado de 57,84 %. Sin embargo, durante la ejecución del examen de correlación, se identificó una correlación positiva de 0.601, acompañada de una significación bilateral de 0.000. Este resultado sirve como una demostración clara e inequívoca de una asociación excepcionalmente notable e inequívoca entre las dos variables, que posteriormente culminó con la aprobación y validación de la hipótesis alternativa, confirmando así su validez y rechazando cualquier posible hipótesis nula.

Respecto al contexto internacional, contamos con Álvarez y Uni (2023) cuyo finalidad es determinar las semejanzas entre los RS y la CA del arroyo Yunguilla, un método de investigación cualitativo, que desde entonces ha sido reconocido por su calidad de una propuesta educativa respecto a la buena utilización para disminuir la contaminación, la cual será implementada a partir del 2022 cuando se incluya en el proyecto de educación pública, concluyendo que se deben tomar acciones específicas Diseñar un plan de educación ambiental para descontaminar la quebrada La Yunguilla en Venecia. Comunidad de educación técnica agroindustrial, sede.

Cañarte (2020) tiene como objetivo evaluar la disposición de RS y ofrecer recomendaciones para la administración y eliminación adecuadas de dichos residuos, fomentando una cultura responsable y amable con el medio ambiente. Se utilizan encuestas para recolectar datos para análisis cualitativos y cuantitativos, facilitando el MRS, los resultados obtenidos se proponen como una solución para el manejo de su disposición final, finalmente los residuos industriales, permitiendo una gestión efectiva del sistema de gestión ambiental según ISO. Norma 14001:2015.

En cuanto a Cárdenas et al (2019) tuvo como objetivo brindar un proyecto metodológico al sistema GRSU en Villa Clara, Cuba, incluyendo aspectos generales para tener en cuenta durante todo el transcurso de gestión de RSU así como procesos determinados del mismo, fue validada al aplicarse en la ciudad de Santa Clara, en la cual se pudo caracterizar el sistema productivo actual de la ciudad, así como la implementación del método que incluye recolección, almacenamiento, transporte, tratamiento y disposición final, donde

se diseña una nueva ruta para el transporte de residuos. Se determinó que el actual sistema de manejo de RS municipales en Santa Clara no satisface la comprensión de las necesidades ambientales, sanitarias y legales de las personas a las cuales usan el servicio, las falencias más significativas encontradas fueron falta de segregación en origen, deficiente manejo y recolección, mala eficiencia de eliminación en el vertedero de la ciudad y falta de educación respecto al tema.

Menéndez et al (2019) dió el inicio a una significativa meta cuya responsabilidad se basó en efectuar de manera óptima un sistema que controle el MR en el Carmen provincia de Manabí, la misma que no cuenta con un sistema de gestión para la manipulación de estos residuos de las 59,77 tn/día que se producen en la ciudad, solo 9 tn/día se llevan al basurero a cielo abierto lo que manifiesta el 15 % de lo que causa las restantes 42 tn/día que representa el 70 % de lo producido van a parar a los cuerpos de agua, las quebradas, los terrenos baldíos o quemados. Aumentando de manera indiscriminada el efecto desfavorable al ecosistema. Se expresa que durante el proceso de labor se realiza el control del sistema de gestión de residuos, cuya inferencia se obtiene de los planos urbanos, quienes son reconocidos por su estricto control sobre la objetividad de sus principios establecidos, dada la manera en que se resume el cumplimiento óptimo del sistema de control de residuos en el municipio del Carmen.

Olaguez (2019) desarrolló una estrategia para disminuir los desechos y residuos producidos en la Universidad de Sinaloa, en cuanto a las acciones de los estudiantes universitarios hacia el proceso de reciclaje, la investigación se enfocó de manera cuantitativa y el diseño fue no experimental, utilizando un cuestionario compuesto por 14 ítems para medir las actitudes, conocimientos y conciencia ambiental en relación con el reciclaje y el medio ambiente, el estudio finalizó con la ejecución favorable del plan de reciclaje, así como los esfuerzos para centrarse en fomentar los principios de sostenibilidad del reciclaje, concluyendo que el método señala una aportación audaz de la universidad, lo que incrementa la emoción por el cuidado ambiental.

En relación a ello, se han revisado teorías vinculadas con este tema respecto de las primeras variables de desperdicios. Se consideran teorías de variables residuales sólidas que son:

Se estiman residuos sólidos aquellos materiales o sustancias innecesarias que no tienen valor de uso directo para el generador, por ello se consideran importantes para su eliminación.

En cuanto al enfoque epistemológico de residuos sólidos, Rathje y Murphy desarrollaron la Teoría de la Jerarquía de Residuos el cual establece un marco de preferencias en el manejo de residuos, priorizando las estrategias de gestión según su impactividad ambiental. La jerarquía se ordena típicamente de la más a la menos preferible como sigue: prevención, minimización, reutilización, reciclaje, recuperación de energía y disposición. El objetivo es reducir la cantidad de materiales de RS que llegan a la etapa de eliminación, promoviendo prácticas más sostenibles en las etapas anteriores (European Environment Agency, 2020).

Fernández (2018) considera los GRS como el manejo de sustancias o productos sólidos, semisólidos que pueden ser eliminados, según las leyes de un país y/o sociedad, los GRS consideran la labor de recolección, movilización y gestión de residuos que vienen de las actividades de los individuos según la normativa legal vigente (Abdoli et al. 2016).

Ayaviri y Poveda (2018) señalan que los países lo describen según su escasez, por lo que entendemos que los residuos se pueden convertir en importante. En cuanto a Torretta (2018) refiriéndose a los residuos que generamos los humanos, es indispensable tomar medidas que puedan restablecer el hecho, con el objetivo de valorizar ciertos residuos se implementan medidas como el reciclaje y la separación de restos contaminantes. Alves et al. (2018) enfatizan que la administración integral de los desperdicios son un desafío que cualquier organización pública como un municipio debe afrontar, es por ello que se vincula la producción de residuos con el crecimiento poblacional, por eso, se deben tomar hechos nuevos, y sistemáticos, tomadas para asegurar la sostenibilidad ambiental en las

ciudades; A pesar de ello, ciertos aspectos obstaculizan estos hechos, como la carencia de logística y financiación.

En relación con ello, se comprende que la gestión de desechos incluye acciones tomadas para minimizar los RS. Estas acciones son responsabilidad de los organismos nacionales, pero no son responsables exclusivos, debido a que en el hogar también se pueden realizar acciones con el objetivo de reciclarlos, darles nuevos usos o separarlos, en este aspecto pueden aportar al manejo de los desechos.

Fuentes et al. (2016), menciona que uno de los hechos para el manejo global de RS es emplear estos, la primera acción es separar, determinar la similitud de materiales, origen, daños que pueden causar, etcétera. Por eso, es necesario la colaboración de cada ciudadano y de cada autoridad, y también hay que inculcarla en las familias y en los colegios, enseñando una acción tan sencilla como la clasificación de residuos. De igual forma, Fuentes et al. (2016) sostienen que el ciclo de vida de los desechos contaminantes ocurre durante todo su recorrido iniciando desde que se producen terminando en la etapa final o en algunos casos hasta su eliminación.

Barboza y Julon (2018) mencionaron que las herramientas tecnológicas se pueden emplear en GRS, estimando diferentes fases con intervención tecnológica, sistema de recaudación, transferencia, recuperación y separación; Los medios de recogida de RRSS incluyen ejes de transmisión; se pueden utilizar maquinarias y equipos para el transporte, por este fin se deben considerar las necesidades de cada ubicación para disminuir el costo y tiempo de recolección de RS. Según Fuentes et al. (2016) señalan que hay muchas maneras de manejo de RS, de esta manera se supone que la gestión de la RS está reservada a nivel nacional, pese a ello, hoy en día las organizaciones privadas ostentan el control, de igual forma, también hay diversas formas de gestión, como gestión municipal directa, donde sólo interviene el municipio, donde se utilizan recursos propios del municipio para la realización de aseos públicos; Luego está la participación de entidades privadas, que se debe a que los gobiernos locales aún tienen varias restricciones en el manejo de productos

desechables, las cuales se les llama empresas cooperativas entre la gestión pública y privada; Por otro lado, se pueden implementar medidas de gestión para gestionar los residuos sólidos domiciliarios; beneficia a todos, porque en nuestro país se promulgó la Ley 27314 en el año 2000 para impulsar la Ley General de Residuos Sólidos, fomentando la selección y estudio de técnicas para clasificar residuos respecto a los aspectos de la variable, la generación de RS utiliza una parte relevante del presupuesto de la ciudad y de su personal, lo que se asocia a un servicio de recaudación y disposición final en el vertedero a cielo abierto, generalmente inadecuado, con los bajos costos operativos, sin embargo el efecto ambiental es superior (Fuentes et al.2016).

Fuentes et al. (2016) refiere que en cuanto a la recuperación de RS depositados en vertederos (que se construyen según normativa) y vertederos (donde no existen medidas anticontaminación), contienen cartón, papel, plástico, desechos orgánicos, metales, entre otras cosas, todavía tienen un cierto valor. Pero, al no reutilizarse ni incluirse en ningún proceso de fabricación, se emplean mal. Ello aumenta la demanda de materias primas, ejerce presión sobre los ecosistemas y provoca inoculación. (Ayininuola y Muibi 2008) señalan que una gestión inadecuada de los RS conducirá

Estos impactos negativos abarcan desde la polución del terreno, atmósfera, así como la degradación de los hábitats y la disminución de la biodiversidad. con riesgos asociados para la educación y la salud, entre otras problemáticas. Fuentes et al. (2016) señalan que la disposición final de RS, está referido al proceso mediante el cual los individuos u organizaciones pueden clasificar adecuadamente los residuos sólidos. En el entorno doméstico se pueden disgregar sustancias orgánicas e inorgánicas, restos peligrosos, etc. La segunda dimensión, por su parte, se define como disposición de residuos; Y, por último, el tratamiento integral de residuos. Esto se refiere a la forma en que cada grupo étnico está representado en términos de acciones tomadas para reducir el RS.

En cuanto a la base teórica de la variable CA, es necesario considerar lo siguiente: La teoría natural, en su enfoque medio ambiental, refiere que este

presenta formaciones de elementos de naturales y de origen artificial que se relacionan con el medio ambiente, estas interacciones tienen la naturaleza de generar vida, constituir sistemas de la naturaleza, es por ello necesario utilizar racionalmente sus recursos, para evitar dañar la diversidad biótica y abiótica que forma parte de la biosfera y buscar proteger la Naturaleza al involucrar a toda la humanidad en su preservación y cuidado (Mundó 2019).

En relación al enfoque epistemológico de la contaminación ambiental, Maarten A. Hajer con su Teoría del Constructivismo Social el cual argumenta que nuestra comprensión de los problemas ambientales, incluyendo la contaminación, es en gran medida una construcción social. Según esta teoría, la forma en que conceptualizamos la contaminación ambiental está influenciada por factores culturales, políticos y sociales. Los constructivistas sostienen que las interpretaciones y significados atribuidos a los problemas ambientales pueden variar ampliamente entre diferentes grupos y culturas (Hajer, M. A, 1995).

Por otro lado Fonseca (2019) estuvo de acuerdo con la teoría del desarrollo sostenible. Esta teoría afirma que la humanidad Se busca un desarrollo que se dé en el presente sin comprometer la integridad del patrimonio ambiental en el futuro, lo que implica fomentar la sostenibilidad ambiental (Liang y Yang, 2019). En resumen, el objetivo es avanzar en el ambiente de manera sostenible. Es claro que hoy nos esforzamos por promover condiciones de vida para toda la tierra, apoyados en el acto de responsabilidad continua y efectiva de las personas, que, sumada al crecimiento económico, origina la armonía y la sostenibilidad del entorno ecológico (Ojeda- Pérez et al. 2019). La contaminación ambiental se refiere al fenómeno que abarca la intrincada e intrincada interacción de varios factores físicos, químicos y biológicos, ya sea que surjan de procesos naturales o sean instigados por actividades humanas, generando alteraciones peligrosas para la vida en el entorno. Pineda (2018) menciona que entre los componentes de la variable se encuentra la contaminación química, que se produce por el uso descontrolado de sustancias químicas cuyos ingredientes son nocivos para el planeta. Otro aspecto es la contaminación luminosa y de visualización provocada por el exceso de

exposición a la luz artificial en áreas urbanas densas (Bhujabal et al., 2021) es un ejemplo de contaminación lumínica. Además, la destrucción de los recursos hídricos del planeta conlleva una forma de contaminación física en el medio ambiente. debido a los desperdicios de origen doméstico, industrial, minero, agrícola, ganadero, comercial y turístico, provocando daños al agua y a los organismos vivos que no se pueden reparar. (Li et al.,2019). La contaminación del suelo por desechos sólidos y químicos provenientes de actividades humanas tienen el efecto de disminuir la fertilidad y productividad del suelo (Jiménez 2017). La contaminación de los animales y vegetales no está exenta de la contaminación de la atmósfera, la hidrosfera y la geosfera, que pueden causar daños a los animales y muerte al planeta (Abarca et al., 2015). En cuanto a la contaminación biológica es el nombre que se le da a los impactos causados por el ser humano sobre el ambiente.

Respecto a la base teórica de compensaciones ambientales, se conoce como aquella que avala actividades que ayuden en el procedimiento de residuos, este elemento Se consideran cuatro componentes clave: el económico, el político, el ecológico y el sociocultural (Niu et al., 2021). Estos elementos son fundamentales para comprender y abordar diversas problemáticas en el entorno. En lo que respecta al elemento económico, se dice que se orienta en obtener mayores provechos ya sea a un bajo impacto de residuo, dando como prioridad a una mejor calidad de vida humana (Akhtar et al., 2020). Dentro del marco regulatorio, se hace hincapié en el empleo del mecanismo de compensación ambiental como una estrategia para contrarrestar los efectos adversos en el entorno y tiene como objetivo asegurar que la totalidad de participantes puedan ser compensados justamente (Zafar et al., 2020). El ámbito ecológico cree que es adecuado el manejo ambiental compensatorio ya que sirve para salvaguardar la vida y proteger el ecosistema para las futuras generaciones (Chowdhary et al., 2018). Para concluir el componente sociocultural aboga por una compensación por encargo ambiental con el fin de preservar los valores ligados a la cultura, la identidad, el ocio y otros aspectos relevantes para la sociedad. (Ávila et al., 2018).

III. METODOLOGÍA

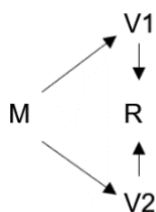
3.1. Tipo y diseño de Investigación

3.1.1 Tipo de investigación: Según Carrasco (2006), puede clasificarse como investigación de tipo básica, ya que se centra en expandir y profundizar el conocimiento sobre la realidad de la contaminación ambiental, sin perseguir aplicaciones prácticas inmediatas. Su objetivo principal es comprender en profundidad la interacción entre los RS y CA en la laguna de Huacachina y su efecto en los habitantes de Ica.

Esta investigación se fundamenta en un enfoque cuantitativo, el cual confrontar bases teóricas preexistentes por medio de hipótesis que vienen de ellas. Es necesario recolectar una muestra que manifieste de manera adecuada la sociedad que se estudia, ya sea mediante muestreo aleatorio o mediante muestreo discriminante. Esta idea metodológica es consistente con las ideas de Tomayo (2007).

3.1.2 Diseño de investigación: Se caracteriza por ser de tipo no experimental y de corte transversal. El carácter no experimental se basa en que el investigador se desempeña como un observador práctico, quién se limita describir y dar las características del comportamiento de variables y las dimensiones, pero sin intervenir ni cambiarlas. Se eligió un diseño transversal que se justificó por la necesidad de recoger información en una única visita a la unidad de análisis, como señalan Acebes-Sánchez et al. (2019) y Hernández y Mendoza (2018).

Figura 1. Diseño de la investigación



M: Muestra

V1: Variable RS

V2: Variable CA

R: Relación entre las variables

3.2. Variables y operacionalización

Variable 1: Residuos sólidos

Definición conceptual: Los RS son materiales o sustancias que no tienen utilidad ni valor directo para el generador, por eso es de vital importancia la eliminación. Pueden ser sustancias, productos en estados de solidificación o semi solidificación que, si no se manejan adecuadamente, estos acontecimientos tienen como resultado resultados perjudiciales tanto para el bienestar de las personas como para los sistemas ecológicos. Estos desechos se producen inicialmente en la gestión de bienes y actividades industriales.

Se estiman residuos sólidos aquellos materiales o sustancias innecesarias que no tienen valor de uso directo para el generador, por ello se consideran importantes para su eliminación. Son materiales, productos básicos o remanentes en estado de solidez o semisólidos que, si se gestionan de forma inadecuada, pueden representar amenazas para la salud pública y el equilibrio ambiental. Por lo general, estos residuos se generan durante las fases iniciales de la fabricación y prestación de bienes y servicios, así como durante diversas operaciones.

Definición operacional : Fuentes et al. (2016) señalan que hay muchas maneras de manejo de restos sólidos, de esta manera se supone que la gestión de la RS está reservada a nivel nacional, pese a ello, hoy en día las organizaciones privadas ostentan el control, de igual forma, también hay diversas formas de gestión, como gestión municipal directa, donde sólo

interviene el municipio, donde se utilizan recursos propios del municipio para la realización de aseos públicos; Luego está la participación de entidades privadas, que se debe a que los gobiernos locales aún tienen varias restricciones en el manejo de productos desechables, las cuales se les llama empresas cooperativas que implican la colaboración entre los sectores público y privado; Por otro lado, se pueden implementar medidas de gestión para gestionar los residuos sólidos domiciliarios; beneficia a todos, porque en nuestro país se promulgó la Ley 27314 en el año 2000 para promover la Ley General de Residuos Sólidos para incentivar la adopción y utilización de métodos de separación y clasificación de desechos.

Indicadores: Para la dimensión Generación de RS, los indicadores son: prevención, minimización, fuente, clases de residuos sólidos, para la dimensión. Para la dimensión Recuperación y valoración de los residuos sólidos, los indicadores son: conservación y uso sostenible, relación hombre y naturaleza, el rol de los gobiernos locales, prioridad presupuestal de la MPI, GORE. Para la dimensión Disposición final de los RS, los indicadores son: infraestructura, equipos, obligaciones sanitarias, enfermedades.

Escala: Ordinal

Variable 2: Contaminación ambiental

Definición conceptual: La teoría natural, en su visión ambientalista, menciona que se forma por elementos naturales o de manera artificial que se relacionan con el ambiente, estas interacciones tienen la naturaleza de generar vida, constituir sistemas de la naturaleza, es por ello necesario utilizar racionalmente sus recursos, para evitar dañar la diversidad biótica y abiótica que forma parte de la biosfera y lograr así que la Naturaleza pueda ser salvaguardada en la medida en que todos los humanos participen en ella (Mundó 2019)

Definición operacional: La contaminación del medio ambiente es la combinación de factores físicos, químicos y biológicos ya sean de origen natural o provocados por el hombre, creando cambios que son peligrosos

para toda la vida en el medio ambiente. (Ministerio de Medio Ambiente [Minam], 2016).

Indicadores: Para la dimensión, Contaminación química los indicadores son: contaminación del agua, del aire y del suelo, desechos. Para la dimensión Contaminación física los indicadores son: ruido, iluminación artificial, vibraciones y desechos tóxicos. Para la dimensión, Contaminación biológica los indicadores son: desechos orgánicos, virus y bacterias.

Escala: Ordinal

3.3. Población, muestra y muestreo

3.3.1 Población:

Según Hernández & Mendoza (2018), la población a la suma de todos los individuos que cumplen determinadas peculiaridades”, Por otro lado, Vara Horna (2015), cree que las fuentes de información siempre son necesarias para lograr el propósito de la tesis. Estos factores se expresan como el total de la población (N) y el estudio se centra en capturar a todas las partes interesadas. Su ubicación es en un lugar o área determinada y sufren variaciones a través del tiempo (p. 261).

La población de esta investigación incluirá los pobladores de, establecimientos comerciales y residenciales de los sectores más cercanos a la laguna de la Huacachina, una población de 145 la cual se representa por 100 casas y 45 centros comerciales.

- **Criterios de inclusión:** Está compuesto por los pobladores entre 18 y 60 años, quienes se ubican en un punto donde adquieren influencia directa de la Laguna de Huacachina, quienes proporcionaron la disposición y aprobación de la utilidad del instrumento.
- **Criterios de exclusión:** Está compuesto principalmente por pobladores quienes establecen su ubicación en un espacio donde se presenta influencia directa de la laguna de Huacachina, pero que no

estuvieron presentes en sus hogares o comercios durante el momento de la recolección de datos, y además no otorgaron consentimiento para la aplicación del instrumento de estudio.

3.3.2 Muestra:

Según señalan Hernández y Mendoza (2018), la muestra es grupo de individuos que comparten varias peculiaridades”. En cuanto a la muestra, estuvo compuesta por 106 personas entre establecimientos comerciales y casas.

3.3.3 Muestreo probabilístico:

(Hernández y Mendoza, 2018) mencionan que es el subconjunto de personas de una localidad en la cual todos los integrantes cuentan con la posibilidad de ser escogidos para dicha investigación (p.200).

Debido a nuestra investigación, elegimos como base a 145 establecimientos residenciales y establecimientos comerciales, se cambió la fórmula de muestreo probabilístico simple y se tuvo como resultado a 106 pobladores como muestra.

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

$$n = \frac{(145)(1.96)^2(0.5)(0.5)}{(0.05^2)(144) + (1.96)^2(0.5)(0.5)}$$

$$n = 106$$

3.3.4 Unidad de análisis: Los pobladores de Ica

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

En el curso de este estudio, se empleó la utilización de una encuesta como metodología de aplicación universal con el fin de obtener y analizar datos, de

la misma manera al hablar de cuestionarios, definimos estos como un instrumento específico, cuya finalidad es identificar el argumento esencial y la idea precisa, en cuanto al entorno se dirigió la recopilación de información de los habitantes de Huacachina mediante un claro sistema de administración. Hernández y Ávila (2020), Fueron explícitos al expresar el efecto de las técnicas y uso de los instrumentos durante el desarrollo de las investigaciones. Enfatizaron en que la importancia de las estrategias y otros diversos métodos son viables en cuanto al fortalecimiento y desempeño de argumentos generales para la tesis.

La fiabilidad de ambos instrumentos se validó a través de la prueba de Alfa de Cronbach, revelando un coeficiente de 0,982 para la dimensión de RS y la dimensión CA. En consecuencia, se puede afirmar que ambos instrumentos exhiben una confiabilidad del 98.20% (consultar anexo n°06)

3.5. Procedimientos

En este estudio, la base de datos y las variables serán descritas en la matriz que se ha creado. Además, se diseñó un cuestionario determinado para cada una de las variables. Luego, el cuestionario se envió a expertos en el tema de investigación para ser revisado y validado. Una vez validada la herramienta, los datos se recopilarán a través de encuestas administradas a los habitantes de la Laguna de Huacachina.

3.6. Método de análisis de datos

El método analítico administrado en esta investigación es cuantitativo, ello se debe a que se recolectó información numérica. Las estadísticas inferenciales se utilizan para examinar los datos recopilados y sacar conclusiones importantes. Para procesar dichos datos fue necesario usar dos programas: Excel, que ayuda a procesar la información de forma detallada y entendible y el SPSS, versión 25, que se utiliza para recolectar la información más importante y a su vez, evaluar las hipótesis basadas en observaciones precisas. Además, que el SPSS es fácil de aplicar y está disponible de manera gratuita en un período de tiempo como prueba.

3.7. Aspectos éticos

La investigación mantuvo seguimiento al cronograma fijado por la universidad, estableciendo estudios a nivel nacional, así como internacional donde fueron aplicadas las normas universales APA en 7ª edición. Cabe recalcar que los archivos y las investigaciones presentadas carecen totalmente de actos deshonestos, por lo contrario, se resalta la originalidad de los dichos, destacando el nombre del autor, quien declara que el proceso de realización de las investigaciones mantuvo total exclusividad, y completa cautela.

IV. RESULTADOS

4.1 Resultados Descriptivos

Tabla 1

Tabla de frecuencia de la variable Residuos sólidos y la variable Contaminación ambiental

Niveles	Residuos sólidos	fi	ii	Contaminación ambiental	fi	hi
Muy bueno	67-76	69	65	63-75	26	25
Bueno	57-66	25	24	51-63	72	68
Regular	47-56	12	11	38-50	8	8
		106	100		106	100

Interpretación:

En la tabla 1, se contempló que los encuestados indicaron que existe un 11% de nivel regular y 24% indico que el nivel es bueno en cuanto al Residuo sólido, de otra parte, el 8% indico que el nivel es regular, y otro 68% declaro que el nivel es bueno en cuanto a la Contaminación ambiental. El gráfico se halla en el Anexo N° 05.

Tabla 2

Tabla de frecuencia de la dimensión Generación de residuos sólidos y la variable Contaminación ambiental

Niveles	Generación de residuos sólidos		Contaminación ambiental			
	fi	hi	fi	hi		
Muy bueno	24-27	40	38	63-75	26	25
Bueno	20-23	38	36	51-63	72	68
Regular	16-19	28	26	38-50	8	8
		106	100		106	100

Interpretación:

La tabla 2 refleja que los encuestados indicaron que existe un 36% de nivel bueno y 38% indico que el nivel muy bueno en cuanto a la Generación de RS. Estos datos destacan una preocupación crítica entre los residentes sobre el manejo ineficaz de residuos sólidos. El gráfico se halla en el Anexo N°05.

Tabla 3

Tabla de frecuencia de la dimensión Recuperación y valoración de residuos sólidos y la variable Contaminación ambiental

Niveles	Recuperación y valoración de los residuos		Contaminación ambiental			
	fi	hi	fi	hi		
Muy bueno	22-25	75	71	63-75	26	25
Bueno	18-21	19	18	51-63	72	68
Regular	14-17	12	11	38-50	8	8
		106	100		106	100

Interpretación:

En la Tabla 3 se evidenció que el 11% de los encuestados mostraron un 11% de nivel regular y 18% indicó que el nivel bueno en cuanto a la Recuperación y valoración de los residuos. El gráfico se halla en el Anexo N°05.

Tabla 4

Tabla de frecuencia de la dimensión Disposición final de los de residuos y la variable Contaminación ambiental

Niveles	Disposición final de los residuos		Contaminación ambiental			
	fi	hi	fi	hi		
Muy bueno	23-27	71	67	63-75	26	25
Bueno	18-22	29	27	51-63	72	68
Regular	13-17	6	6	38-50	8	8
		106	100		106	100

Interpretación:

La tabla 4 presenta que los encuestados indicaron que existe un 6% de nivel regular y 27 % indico que el nivel bueno en cuanto a la Disposición final de los RS. El gráfico se halla en el Anexo N° 05.

Hipótesis general:

H1: Existe una relación entre los RS y la CA de la laguna de Huacachina en los pobladores de Ica, 2023.

Ho: No existe una relación entre los RS y la CA de la laguna de Huacachina en los pobladores de Ica, 2023.

Tabla 5*Correlación entre la variable Residuos sólidos y contaminación ambiental*

Correlación		Contaminación ambiental
Rho de Spearman	Residuos sólidos	Coefficiente de correlación
		0,128
		Sig. (bilateral)
		0,041
		N
		106

Grado de relación entre las variables

La tabla 5 presenta los resultados obtenidos mediante la aplicación del coeficiente Rho de Spearman, demostrando una conexión notable de $r_s = 0.128$ entre las variables RS y CA. Este valor indica la existencia de una correlación positiva, caracterizada por un nivel de asociación relativamente baja.

Decisión estadística

Como el nivel de significancia registrado para el coeficiente Rho de Spearman, con un valor p de 0,041, es inferior al nivel de significancia predeterminado $\alpha = 0,05$, nos permite afirmar que existe una relación entre las variables, lo que lleva al rechazo de la hipótesis nula. Es decir, esto implica que sí existe una relación entre la RS y la CA de la laguna de Huacachina, en los pobladores de Ica en el año 2023.

Hipótesis específica 1

H1: Existe relación entre la GRS y CA de la laguna de Huacachina en los pobladores de Ica, 2023.

Ho: No existe relación entre la GRS y CA de la laguna de Huacachina en los pobladores de Ica, 2023,

Tabla 6

Correlación entre la dimensión Generación de residuos sólidos y la variable Contaminación ambiental

Correlación		Contaminación ambiental
Rho de Spearman	Generación de residuos sólidos	Coefficiente de correlación
		Sig. (bilateral)
		N
		0,114
		0,029
		106

Grado de relación entre las variables

La tabla 6 muestra los hallazgos del coeficiente de correlación Rho de Spearman, que revela una conexión de $r_s = 0.114$ entre la dimensión de generación de RS y la CA lo que significa la presencia de una relación positiva con un grado de correlación baja.

Decisión estadística

El valor de significación observado del coeficiente Rho de Spearman, con un valor de $p = 0,029$, se considera inferior al valor de significación teórica $\alpha = 0,05$ es posible afirmar la presencia de una relación entre las variables, lo que lleva al rechazo de la hipótesis nula. Es decir, existe relación entre el GRS y el CA de la laguna de Huacachina en los pobladores de Ica, 2023.

Hipótesis específica 2

H2: Existe relación entre la RVRS y CA de la laguna de Huacachina en los pobladores de Ica, 2023

Ho: No Existe relación entre la RVRS y CA de la laguna de Huacachina en los pobladores de Ica, 2023

Tabla 7

Correlación de entre la dimensión Recuperación y valoración de residuos sólidos y contaminación ambiental

Correlación		Contaminación ambiental
Rho de Spearman	Recuperación y valoración de residuos sólidos	Coefficiente de correlación
		Sig. (bilateral)
		N

Grado de relación entre las variables.

La tabla 7, según los hallazgos obtenidos por el coeficiente Rho de Spearman, $r_s = 0.111$ entre la dimensión de recuperación y valoración de RS y la CA, lo que sugiere una asociación positiva con un nivel de correlación baja.

Decisión estadística.

Se encuentra que el valor de significancia observado del coeficiente Rho de Spearman, que es $p = 0,010$, es inferior al valor de significación teórica $\alpha = 0,05$, esto nos permite afirmar que existe relación entre las variables, lo que lleva al rechazo de la hipótesis nula. Es decir, sí existe relación entre el RVRS y el CA de la laguna de Huacachina en los pobladores de Ica, 2023.

Hipótesis específica 3

H3: Existe relación entre la DFRS y CA de la laguna de Huacachina en los pobladores de Ica, 2023.

Ho: No existe relación entre la DFRS y CA de la laguna de Huacachina en los pobladores de Ica, 2023.

Tabla 8

Correlación de entre la dimensión Disposición final de los residuos sólidos y Contaminación ambiental

Correlación		Contaminación ambiental
Rho de Spearman	Disposición final de residuos sólidos	Coefficiente de correlación
		Sig. (bilateral)
		N
		0,175
		0,043
		106

Grado de relación entre las variables.

La tabla 8, según los hallazgos obtenidos por el coeficiente Rho de Spearman, $r_s = 0.175$ entre la dimensión Disposición final de RS y CA, lo que sugiere una relación positiva con un nivel bajo.

Decisión estadística.

Se encuentra que el valor de significancia observado del coeficiente Rho de Spearman, que es $p = 0,043$, es inferior al valor de significación teórica $\alpha = 0,05$, esto indica que existe relación entre las variables, lo que lleva al rechazo de la hipótesis nula. Es decir, existe relación entre relación entre la DFRS y CA de la laguna de Huacachina en los pobladores de Ica, 2023..

V. DISCUSIÓN

En este estudio, cuyo fin fue comprobar si existe relación entre los RS y la CA de la laguna de Huacachina en los pobladores de Ica, 2023. Se identificó un coeficiente de correlación de 0,128, lo que significa una conexión positiva, aunque con un débil grado de correlación entre las variables antes mencionadas. Este resultado sugiere que a medida que se incrementa los RS también se observa un aumento en la contaminación ambiental. La significación bilateral observada en este estudio se determinó en 0,041, un valor notablemente inferior al valor de significación teórica $\alpha = 0,05$. Este descubrimiento ofrece una prueba estadística sólida que resulta en el rechazo de la hipótesis nula y la posterior afirmación de la hipótesis alternativa. Al comparar los resultados de nuestra investigación con el estudio Quispe (2021) realizado en San Juan Bautista, se revela una asociación inversa moderada (-0,062) que vincula los desechos orgánicos con la contaminación ambiental, aunque con un valor de p no significativo (0.671), lo que sugiere la falta de una relación estadísticamente relevante. Nuestro estudio, al mostrar una leve relación positiva, resalta la complejidad del tema. El análisis de Quispe no encuentra suficiente evidencia para respaldar una relación negativa moderada entre las variables analizadas, indicando la necesidad de más investigaciones que profundicen en los posibles factores subyacentes. Los hallazgos antes mencionados subrayan la importancia de prestar atención a las múltiples facetas que afectan la correlación entre los RS y la CA, así como la relevancia de considerar diferentes contextos locales para comprender mejor esta dinámica

Asimismo, comparando los hallazgos de este estudio con los de Aguilar (2019), se observa que el trabajo realizado en el distrito de Julcán en 2017 revela una correlación negativa notablemente más pronunciada. Aguilar utilizó tanto el coeficiente Tau-b de Kendall (-0.180) como el coeficiente Rho de Spearman (-0.252), encontrando significancia estadística ($P=0.042$ y $P=0.045$, respectivamente). Esto indica cómo el manejo inadecuado de los RS tiene un impacto considerable en la contaminación del medio ambiente. Mientras mi estudio sugiere una asociación positiva leve, los hallazgos de Aguilar revelan

una relación negativa más acentuada y estadísticamente significativa. Esta diferencia resalta la urgencia de investigar más a fondo los elementos que inciden en la contaminación del entorno subrayando la importancia de considerar que la gestión inadecuada de los RS puede tener un impacto más grave de lo que se calculó anteriormente.

Por otro lado, al comparar los resultados de mi estudio con el de Quispe (2019) realizado en la zona R, Huaycán, se destaca que su investigación revela una correlación moderada y negativa (-0.601) con una significancia estadística robusta (0.000). Los hallazgos antes mencionados sugieren que cuando hay una mejora en el manejo de los RS, hay una reducción correspondiente en los niveles de CA observados en Huaycán. Mientras que tu estudio sugiere una relación positiva pero mínima, los hallazgos de Quispe revelan una correlación más robusta y estadísticamente significativa entre la gestión de RS y la CA, con una tendencia negativa. Esta diferencia enfatiza la importancia de considerar los enfoques y variables específicas en diferentes contextos geográficos para comprender mejor la interrelación compleja entre la gestión de RS y su influencia en la calidad del ambiente.

Al contrastar mi estudio ejecutado en la laguna de Huacachina con el de Fernández (2022) en Túpac Amaru, ambos presentan resultados estadísticamente significativos, pero con direcciones de correlación opuestas. Mi estudio muestra una correlación positiva débil (Rho de 0.128, $p=0.041$), indicando una leve relación directa entre RS y la CA. En cambio, Fernández presenta una correlación positiva más robusta y moderada (con un valor de Rho de 0,516) que tiene significación bilateral (con un valor p de 0.000). Esto establece una base firme para refutar la hipótesis nula. Se puede deducir que la administración competente de los RS municipales ejerce una influencia sustancial en el medio ambiente de la región de Túpac Amaru, en marcado contraste con la asociación más débil dentro de mi campo de investigación. Estas discrepancias subrayan la importancia de considerar las particularidades locales y los factores contextuales al interpretar la conexión entre la administración de RS y la CA. Además, señalan la necesidad de realizar

estudios más amplios que aborden las variaciones en la dinámica ambiental según la ubicación geográfica específica.

Asimismo, al contrastar los hallazgos de este estudio con los de Cosme (2021) se evidencia que ambos identifican relaciones significativas entre el manejo de RS y CA. Sin embargo, emplean enfoques y magnitudes estadísticas diferentes. El estudio de Cosme, realizado en Lima Metropolitana, revela una relación directa robusta con un valor estadístico de 67.55, superando el valor crítico de chi cuadrado de 16.919 y respaldando el rechazo de la hipótesis nula. Estos resultados sugieren que, según Cosme, existe una relación más clara y estadísticamente significativa, destacando la gestión integral de RS como un componente crucial para la calidad ambiental sostenible en una metrópoli, en contraste con la correlación menos marcada identificada en este estudio. Estas discrepancias subrayan la importancia de considerar los distintos contextos y enfoques metodológicos al interpretar las relaciones entre la gestión de RS y CA. Además, resaltan la necesidad de una investigación más exhaustiva para comprender a profundidad la complejidad de estos factores en la calidad ambiental, tanto en entornos urbanos generales como en enfoques más específicos a nivel local.

En esta investigación, el primer objetivo específico fue discernir la conexión entre la producción de RS domésticos y la contaminación de la laguna de Huacachina entre los residentes de Ica en el año 2023. Empleamos un análisis inferencial, específicamente utilizando la prueba Rho no paramétrica de Spearman, que arrojó un coeficiente de correlación de 0,114. Este valor implica una correlación positiva débil. Este hallazgo sugiere que a medida que los servicios digitales en el ámbito del Gobierno Digital se mejoran, también se fortalece el gobierno abierto. La significación bilateral obtenida fue de 0,029, la correlación estadísticamente significativa implica que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa. Por lo tanto, se puede concluir que existe una relación entre la dimensión de la generación de RS y las variables RS y CA de la laguna de Huacachina entre los habitantes de Ica en el año 2023.

Comparando con estudios previos, la investigación de Fernández (2022) reveló un coeficiente de correlación notablemente más alto ($\alpha = 0.601$), lo que demuestra una asociación sustancial entre la categorización de los RS municipales y CA. El valor de significancia bilateral ($p=0,000<0,050$) obtenido en su estudio sirve para consolidar aún más la aceptación de la hipótesis de investigación, ya que ofrece una capacidad de persuasión aún mayor. Estas diferencias sugieren que la relación entre la generación de residuos y el impacto ambiental puede variar sustancialmente dependiendo de factores locales como la gestión de RS, la conciencia ambiental de los residentes y las características específicas del ecosistema. Este estudio, aunque muestra una correlación, sugiere que otros factores podrían estar influyendo en la contaminación de la laguna de Huacachina, mientras que el estudio de Fernández señala una relación más directa y fuerte en el asentamiento humano Túpac Amaru.

De la misma forma contrastando con los resultados de Quispe (2021) indica una correlación positiva moderada ($\rho = 0.441$) en la gestión de RS urbanos y su relación con la CA en el distrito de San Juan Bautista, con un nivel de significancia de 0.001. Estos contrastes reflejan cómo las diferencias en el contexto local y las prácticas de gestión de RS pueden influir en la relación entre la generación de RS y la CA. Este estudio sugiere una relación más tenue en la laguna de Huacachina, lo que podría atribuirse a factores únicos del área o a prácticas de manejo de residuos distintas. Por otro lado, el estudio de Quispe, con una correlación moderada, indica una conexión más clara entre el manejo de residuos orgánicos urbanos y la contaminación en San Juan Bautista, lo que podría reflejar diferencias en las prácticas de gestión de residuos o sensibilidades ambientales de la población local. Estas variaciones enfatizan la importancia de tener en cuenta las circunstancias particulares de cada región al evaluar las consecuencias ecológicas de la gestión de residuos.

En este estudio, como segundo objetivo específico, nos propusimos dilucidar la asociación entre la recuperación y evaluación de los desechos y la contaminación ecológica de la laguna de Huacachina en los residentes de Ica, 2023. El análisis inferencial se empleó mediante la prueba no paramétrica de Rho de Spearman, que arrojó un coeficiente de correlación de 0,111, lo que

significa una correlación positiva débil. El valor de significación bilateral alcanzado es $p = 0,010$, que está por debajo del umbral establecido de $\alpha = 0,05$. Esta condición estadística verifica la presencia de una relación estadísticamente significativa entre la recuperación y la evaluación de los RS y la CA. Comparando los resultados de la presente investigación con los de Cosme (2021) en relación con Lima Metropolitana, se evidencia que Cosme empleó un enfoque distinto al aplicar el chi cuadrado. Los hallazgos de Cosme muestran una relación más sólida y directa entre el reciclaje de RS y la CA, evidenciada por un valor estadístico significativamente mayor (34.85) que el criterio de distribución chi cuadrado (16.919). En consecuencia, se rechaza la hipótesis nula. Estas discrepancias podrían ser resultado de variaciones en los contextos geográficos y metodológicos entre ambos estudios.

Del mismo modo, la investigación realizada por Fernández revela una asociación sustancial y favorable (coeficiente de Spearman de 0.644) entre la gestión de los RS a nivel municipal y la influencia ambiental en la región de Túpac Amaru. Esto está respaldado por un valor p extremadamente notable ($p=0.000$), que en última instancia lleva al rechazo de la hipótesis nula. En consecuencia, esto implica una conexión considerablemente más fuerte y estadísticamente notable dentro del entorno específico de Túpac Amaru. Estas diferencias pueden reflejar variaciones en las condiciones ambientales y operativas de las dos regiones, así como en los métodos y enfoques específicos empleados en cada estudio. Mientras que ambos trabajos subrayan la importancia de la gestión de RS en la protección ambiental, el estudio de Fernández demuestra una relación más pronunciada y estadísticamente significativa en su contexto específico.

Por otro lado, comprando con el estudio de Quispe (2021), ambos estudios identificaron una correlación positiva débil entre variables relacionadas con el manejo de RS y la CA. Los resultados de su investigación indicaron un coeficiente ligeramente elevado (0,147), aunque con un nivel de significación de 0,307. Esto sugiere que la hipótesis nula no puede rechazarse e implica la ausencia de una correlación sustancial entre la administración de RS no peligrosos y la incidencia de la CA en San Juan Bautista. Ambos

estudios reflejan que, aunque hay una tendencia de correlación positiva, esta es débil y varía según el contexto específico de cada área estudiada. En contraste, el estudio de Quispe (2019) reveló una correlación moderada pero inversa (coeficiente de -0.570) entre los tratamientos de RS y los niveles de CA, con un nivel de significancia de 0,000. Este resultado sugiere una relación significativa en la que mejores prácticas de tratamiento de residuos se asocian con menores niveles de CA. Esta diferencia en la dirección de la correlación es particularmente interesante. Mientras que tu estudio sugiere una relación directa, aunque débil, entre la gestión de RS y la CA, el estudio de Quispe indica que mejoras en el tratamiento de residuos pueden efectivamente reducir la contaminación. Esto refleja cómo las diferencias en los contextos geográficos, los métodos de gestión de residuos, y las metodologías de investigación pueden influir significativamente en los resultados y conclusiones de estudios relacionados con la gestión ambiental.

Finalmente, en la investigación como tercer objetivo específico se buscó identificar la relación entre la disposición final de los RS y CA de la laguna de Huacachina en los pobladores de Ica, 2023. El análisis inferencial se empleó utilizando la prueba Rho no paramétrica de Spearman, que reveló un coeficiente de 0,175, lo que sugiere una débil correlación positiva. La significación bilateral obtenida fue de $p = 0,043$, que está por debajo del umbral convencional de $\alpha = 0,05$. En consecuencia, esta circunstancia estadística afirma la presencia de una asociación estadísticamente significativa entre la disposición final de los RS y la CA. Comparando los resultados de la presente investigación con los de Quispe (2019), se observan diferencias notables, ya que su estudio muestra una correlación negativa baja (coeficiente -0.345, $p = 0.000$). Esto implica que, a pesar del hecho de que ambos estudios reconocen una correlación sustancial entre la disposición de RS y la CA, la naturaleza y la dirección de esta relación varían considerablemente entre los dos contextos analizados. En su caso, la relación es directa pero débil, mientras que Quispe encuentra una relación inversa y más fuerte.

En contraste, el estudio de Cosme (2021) se centra en la relación entre el oportuno almacenamiento de residuos y la sostenibilidad ambiental, utilizando un análisis de chi-cuadrado con un valor estadístico notablemente superior (28.74) al valor crítico de 16.919, lo que rechaza la hipótesis nula. Estas discrepancias podrían derivar de diferencias en métodos de recolección de datos, tamaños de muestra, variables consideradas y contextos geográficos o temporales distintos, señalando la necesidad de un examen más exhaustivo para comprender las complejidades de la gestión de residuos y su correlación con el entorno.

VI. CONCLUSIONES

Primera. En función de la hipótesis general, se concluye con una correlación significativa con un Rho de Spearman de 0.128. Este resultado indica una relación directa entre las variables de RS y CA en la laguna de Huacachina. No obstante, su magnitud reducida sugiere que, aunque existe conexión entre RS y CA, otros factores podrían estar contribuyendo de manera considerable a la problemática ambiental en este contexto particular.

Segunda. Según la hipótesis específica 1, se concluye con una correlación significativa con un Rho de Spearman de 0.111, evidenciando la correlación positiva, aunque baja, entre generación de RS y la CA de la laguna de Huacachina. Este hallazgo destaca la estrecha relación entre las prácticas de gestión de residuos domésticos y la salud ambiental de este ecosistema específico.

Tercera. Según la hipótesis específica 2, se evidenció una correlación significativa con un Rho de Spearman de 0.111, señalando la correlación positiva moderada entre recuperación y valoración de los RS y CA de la laguna de Huacachina. Esta correlación moderada sugiere que las prácticas de recuperación y valoración de residuos tienen un impacto considerable en la reducción de la contaminación de la laguna. Este hallazgo destaca la suma importancia de incorporar y promover estrategias de gestión de residuos que no solo se enfoquen en la eliminación.

Cuarta. Según la hipótesis específica 3, se concluye con una correlación significativa con un Rho de Spearman de 0.175, expresando una correlación positiva débil entre disposición final de RS y la CA de la laguna de Huacachina. Esta correlación señala que las prácticas de disposición final de residuos inciden en la calidad ambiental de la laguna. Estos hallazgos destacan la necesidad de adoptar enfoques más integrados y sostenibles en la gestión de residuos, que incluyan una disposición final adecuada.

VII. RECOMENDACIONES

Primera. Dada la correlación positiva, existente entre RS y CA en la laguna de Huacachina, se recomienda a las autoridades locales y entidades de gestión ambiental implementar políticas eficientes de gestión de residuos y estudiar otros factores contaminantes en la laguna de Huacachina. Es vital formar equipos multidisciplinarios, dar seguimiento constante de las acciones y participación comunitaria para un enfoque adaptativo y completo en la preservación del ecosistema

Segunda.: Luego de conocer que existe una correlación positiva baja, entre generación de RS y CA en la laguna de Huacachina, se sugiere a los funcionarios de la Municipalidad de Ica implementar políticas intensivas de reducción de residuos. Fomentar el consumo responsable y la minimización, junto con sistemas eficientes de reciclaje y compostaje, es crucial. La educación sobre el manejo sostenible de residuos resulta fundamental para disminuir su generación y preservar la salud del ecosistema lagunar

Tercera. Al analizar los resultados que indica que existe una correlación positiva entre recuperación y valoración de RS y la CA en la laguna de Huacachina, se recomienda a la autoridades, empresas y comunidades implementen políticas de reciclaje y reutilización, junto con programas educativos. La colaboración público-privada y la inversión en tecnologías de reciclaje son clave. Estas acciones, evaluadas continuamente, son cruciales para la conservación ambiental y el desarrollo sostenible.

Cuarta. Evaluando que existe una correlación positiva entre disposición final y la CA en la laguna de Huacachina, se recomienda a los funcionarios de la Municipalidad es vital implementar estrategias de gestión ambiental efectivas. Es importante enfatizar en la separación de residuos, reciclaje, y compostaje comunitario, además de establecer alianzas con plantas de tratamiento cercanas. Es esencial promover la educación ambiental y mejorar la regulación de vertederos, para minimizar el impacto ambiental y proteger la laguna.

REFERENCIAS

- Abarca, L., Maas, G., & Hogland, W. (2015). Challenges in Solid Waste Management for Cities in Developing Countries. *Technology in Motion*, 28(2), 141-168
https://www.researchgate.net/publication/283761048_Desafios_en_la_gestion_de_residuos_solidos_para_las_ciudades_de_paises_en_desarrollo
- Abdoli M., Rezaei M., Hasanian H. (2016) Integrated solid waste management in megacities. *Global J. Environ. Sci. Manage.*, 2(3): 289-298, Summer 2016
DOI: 10.7508/gjesm.2016.03.008
- Akhtar, N., & Mannan, M. A. U. (2020). Mycoremediation: expunging environmental pollutants. *Biotechnology reports*, 26, e00452.
- Alves, L (2018). Teorías económicoambientales y su vínculo con la dimensión social de la sustentabilidad en Áreas Naturales Protegidas. *CienciaUAT*, 13(1), 108-122
- Ayaviri, I y Poveda, T (2018). Gestión Integral de Residuos Sólidos Domiciliarios en la Contaminación Ambiental en la Municipalidad de Tumbes, 2019. [Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo].
https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UCVV_7ee3ef01d16c703aa7c23bf3e19050d5
- Argota, P. G., Moreno, T. E. G. and Iannacone, O. (2019). Relative sustainable environmental cost with aggregation of biomarkers for the estimation of environmental quality in aquatic ecosystems. *The Biologist (Lima)*, 17(2), 295– 305.. <https://doi.10.24039/rtb2019172365>
- Acebes-Sánchez, J., Diez-Vega, I., & Rodríguez-Romo, G. (2019). Physical activity among spanish undergraduate students: A descriptive correlational study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(15), 2770. <https://www.mdpi.com/1660-4601/16/15/2770>
- Ávila-López, C. M., & Pinkus-Rendón, M. J. (2018). Economic-environmental theories and their link with the social dimension of sustainability in Protected Natural Areas. *CienciaUAT*, 13(1), 108-122.
- Aguilar, R., Valiente, Y., Oliver, D., Franco, C., Díaz, F., Méndez, F., & Luna, C. (2019). Inadecuado uso de residuos sólidos y su impacto en la

- contaminación ambiental. *SCIENDO*, 21(4), 401-407.
<https://doi.org/10.17268/sciendo.2018.044>
- Álvarez Anacona, M., & Uní Piamba, M. E. (2023). Residuos sólidos y contaminación ambiental de la quebrada la yunguilla en la Institución Educativa Técnica Agroindustrial Venecia, sede principal. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4), 90-110.
https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.6850
- Abdoli (2016). El Reciclaje: una herramienta no un concepto. Reflexiones hacia la sostenibilidad. Centro de Gestión Ambiental Empresarial. Facultad de Administración de Empresas Universidad Externado de Colombia.
- Avila, H (2018). Elogio de la Diversidad. Globalización, multiculturalismo y etnofagia. México: Siglo XXI.
- Banco Mundial (2020) El futuro de la gestión de los desechos sólidos
<https://www.bancomundial.org/es/news/immersive-story/2018/09/20/what-a-waste-an-updated-look-into-the-future-of-solid-waste-management#:~:text=%E2%80%9CLa%20gesti%C3%B3n%20inadecuada%20de%20los,desperdicios%2C%20y%20afectando%20el%20desarrollo>
- Barboza, K., & Julón, J. (2017). Gestión de la residuos solidos e impacto ambiental en el Pueblo Joven Ichin - 2017. [Tesis doctoral, Universitat Ramon Llull].recuperado de:
- Bhujabal, P., Sethi, N., & Padhan, P. C. (2021). ICT, foreign direct investment and environmental pollution in major Asia Pacific countries. *Environmental Science and Pollution Research*, 28(31), 42649-42669.
- Cañarte, (2020). Gestión de los residuos sólidos en el Perú en tiempos de Covid – 19. Recomendaciones para proteger los derechos a la salud y al ambiente. Obtenido de <https://www.defensoria.gob.pe/wp-content/uploads/2020/07/InformeEspecial-N%C2%B0-24-2020-DP.pdf>
- Cárdenas, T, Santos. R Contreras-Moya A, Domínguez and Domínguez J (2019), Methodological Proposal for the Urban Solid Waste Management System in Villa Clara. Obtained from <http://scielo.sld.cu/pdf/rtq/v39n2/2224-6185-rtq-39-02-471.pdf>
- Cárdenas-Ferrer, Teresa Margarita, Santos-Herrero, Ronaldo Francisco, Contreras-Moya, Ana Margarita, Rosa-Domínguez, Elena, & Domínguez-

- Núñez, Jorge. (2019). Methodological Proposal for the Urban Solid Waste Management System in Villa Clara. *Chemical Technology*, 39(2), 471-488. Retrieved on November 30, 2023, from http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2224-61852019000200471&lng=es&tlng=es.
- Carrasco, S. (2006). *Metodología de la investigación científica* (primera ed). San Marcos .
- Chowdhary, P., Raj, A., & Bharagava, R. N. (2018). Environmental pollution and health hazards from distillery wastewater and treatment approaches to combat the environmental threats: a review. *Chemosphere*, 194, 229-246.
- Chucos Palomino, Angie Arlin. 2020. Impacto ambiental del manejo de residuos sólidos del botadero “El Porvenir” - El Tambo. Huancayo : Universidad Continental, 2020. https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/8794/4/IV_FIN_107_TI_Chucos_Palomino_2020.pdf
- Cosme Quiroz, L. (2022). Gestión integral de los residuos sólidos y la calidad ambiental sostenible en Lima Metropolitana. Repositorio Universidad Inca Garcilaso de la Vega. <http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/5827>
- Escobar-Mamani, F. y Pulido Capurro, V. (2021). Biodiversidad y viajeros científicos: una visión desde los Andes. *Revista de Investigaciones Altoandinas*, 23(1), 5–9. <https://doi.org/10.18271/ria.2021.238>.
- European Environment Agency. (2020). Waste hierarchy. [Informe]. Recuperado de <https://www.eea.europa.eu/themes/waste/waste-management/waste-hierarchy>
- Fuentes, C., Carpio, J., Prado, J., & Sánchez, F. (2016). Gestión de Residuos Sólidos Municipales. ESAN. Recuperado de: https://repositorio.esan.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12640/627/Gerencia_para_el_desarrollo_03.pdf
- Flores, C. Á. (2020, junio 5). Crisis Ambiental en México por el mal manejo de los residuos. Alcaldes de México. <https://www.alcaldesdemexico.com/de-puno-y-letra/crisis-ambiental-en-mexico-por-el-mal-manejo-de-los-residuos/>

- Fernández Cuicapusa, R. (2022). Gestión de residuos sólidos municipales y el impacto ambiental en el asentamiento humano de Túpac Amaru de Ate 2020. (Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo) Repositorio Institucional UCV.
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/79220/Fernandez_CR-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Figueroa, J, Arellano, A y Tello, S. (2020). Développement touristique ou reproduction sociale de la pauvreté: Les leçons de Cusco, Pérou. *Téoros*, 33(2)
- Fonseca Hernández, R. (2019). El desarrollo sostenible humano local: La evolución de la inclusión del territorio en las teorías del desarrollo. *Economía y Desarrollo*, 162(2).
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0252-85842019000200003
- Fernandez (2018). Inadecuado uso de residuos sólidos y su impacto en la contaminación ambiental. *SCIÉENDO*, 21(4), 401-407.
<https://doi.org/10.17268/sciendo.2018.044>
- GrupoRPP. (2017, November 21). Más de 200 toneladas de basura no son tratadas en Arequipa. RPP. <https://rpp.pe/peru/arequipa/mas-de-200-toneladas-de-basura-no-son-tratadas-en-arequipa-noticia-1090070>
- Hajer, M. A. (1995). *The politics of environmental discourse: Ecological modernization and the policy process*. Clarendon Press.
- Hernandez, R. (2010). Metodología de la Investigación. En H. S. Roberto. Mexico
<https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf>
- Hernández- Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. (2018). *Metodología de la investigación, las rutas cuantitativas y cualitativas y mixtas*. México: Mcgraw-Hill INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Jiménez, N. M. (2017). El residuo: producto urbano, asunto de intervención pública y objeto de la gestión integral. *Cultura y Representaciones sociales*, 11, 158–192.

- Marchan-Solier, C. E., Zorrilla-Crespo, V. A., Cardenas-Quispe, M. A., & Pacheco, A. (2021). Contaminación por Residuos Sólidos Urbanos: Caso Comunidad de Occochaca, Huanta, Perú, 2021. *Scientific Research Journal CIDI*, 1(1), 1–14. <https://doi.org/10.53942/srjcidiv1i1.39>
- Ministerio de Ambiente (2016). Plan Nacional de gestión integral de residuos sólidos 2016-2024. <https://sinia.minam.gob.pe/documentos/plan-nacional-gestion-integral-residuos-solidos-2016-2024>
- Mundó, L (2018). Piensa un minuto antes de actuar: Gestión Integral de Residuos Sólidos. <https://www.mincit.gov.co/getattachment/c957c5b4-4f22-4a75-be4d-73e7b64e4736/17-10-2018-Uso-Eficiente-de-Recursos-Agua-y-Energi.aspx>
- Menéndez, María Belén; Santos-Herrero, Ronaldo Cárdenas-Ferrer, Teresa Margarita (2019), Residuos sólidos urbanos en la ciudad del Carmen, Manabí, Ecuador. Análisis del Sistema de Gestión. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7343795>
- Li, K., Fang, L., & He, L. (2019). How population and energy price affect China's environmental pollution?. *Energy policy*, 129, 386-396.
- Liang, W., & Yang, M. (2019). Urbanization, economic growth and environmental pollution: Evidence from China. *Sustainable Computing: Informatics and Systems*, 21, 1-9. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2210537918301598>
- Niu, W., Nie, W., Yuan, M., Bao, Q., Zhou, W., Yan, J., ... & Xue, Q. (2021). Study of the microscopic mechanism of lauryl glucoside wetting coal dust: environmental pollution prevention and control. *Journal of Hazardous Materials*, 412, 125223.
- Ojeda-Perez González, B., Peña, P., and Rozo, L. (2019). Educational Implications of Sociocultural Theory: the Development of Scientific Concepts in Bogotá Students. *Rev. colomb. psychological* volume 28, number 1, 81-98. <https://doi.org/10.15446/rcp.v28n1.68020>.
- Olaguez-Torres, E., Espino-Román, P., Acosta-Pérez, K., & Méndez-Barceló, A. (2019). Action Plan from the Perception of Students of the Polytechnic University of Sinaloa regarding Solid Waste Recycling and Environmental Education. *University education*, 12(3), 3-14.

https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-50062019000300003

- Pineda, J. (2018). Evaluación ambiental. Disponible en: <https://encolombia.com/medio-ambiente/interes-a/tipos-decontaminacionambiental/>.
- Pacheco. "Gestión integral para el manejo de los residuos sólidos generados en el distrito de Subtanjalla – Ica" realizado en la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga" Ica, Perú. 2017.
- Quispe Galindo, DN (2021). Residuos sólidos orgánicos urbanos y contaminación ambiental de la gestión municipal en pobladores del distrito de San Juan Bautista, 2021. (Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo) Repositorio Institucional UCV https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/72096/Quispe_G_DN-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Quispe, N. (2019). Gestión de residuos sólidos y niveles de contaminación ambiental en la Zona R de Huaycán Ate, 2019 (Tesis de Maestría). Universidad Cesar Vallejo. Lima Perú. Repositorio Recuperado de <https://bit.ly/2XwgggC>
- Sarkodie, S. A., & Adams, S. (2018). Renewable energy, nuclear energy, and environmental pollution: accounting for political institutional quality in South Africa. *Science of the total environment*, 643, 1590-1601.
- Sinc (2022) An analysis of the Global Waste Network reveals where the most dangerous waste accumulates. TecnoXplora. https://www.lasexta.com/tecnologia-tecnoxplora/sinc/analisis-red-mundial-residuos-revela-donde-acumulan-mas-peligrosos_2022032962432c7756dbae0001056857.html
- Sohail, M. T., Ullah, S., Majeed, M. T., & Usman, A. (2021). Pakistan management of green transportation and environmental pollution: a nonlinear ARDL analysis. *Environmental Science and Pollution Research*, 28(23), 29046-29055.
- Sánchez-Muñoz, M. D. P., Cruz-Cerón, J. G., & Maldonado-Espinel, P. C. (2019). Gestión de residuos sólidos urbanos en América Latina: un análisis desde la

perspectiva de la generación. *Revista Finanzas y Política Económica*, 11(2), 321-336.

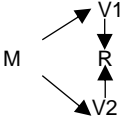
Torreta, O. (2020), Environmental pollution in Asian economies: does the industrialisation matter?. *OPEC Energy Review*, 44(3), 227-248

Yllan, L. (2018) Study of the effect of environmental education on environmental awareness and environmental attitude based on environmental protection 43 46 law of the People's. *EURASIA J Math Sci Tech Ed*, 2018 - Volume 14 Issue 6, pp. 2277-2285. <https://doi.org/10.29333/ejmste/86214>

Zafar, A., Ullah, S., Majeed, M. T., & Yasmeen, R. (2020). Environmental pollution in Asian economies: does the industrialisation matter?. *OPEC Energy Review*, 44(3), 227-248

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Técnicas instrumentos										
<p>Problema general: ¿Cuál es la relación que existe entre los residuos sólidos y la contaminación ambiental de la Laguna de Huacachina en los pobladores de Ica, 2023?</p> <p>Problemas específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es la relación entre la generación de residuos sólidos domiciliarios y contaminación ambiental de la laguna de Huacachina en los pobladores de Ica, 2023? • ¿Cuál es la relación entre la recuperación y valoración de los residuos y contaminación ambiental de la laguna de Huacachina en los pobladores de Ica, 2023? • ¿Cuál es la relación entre la disposición final de los residuos y contaminación ambiental de la laguna de Huacachina en los pobladores de Ica, 2023? 	<p>Objetivo General: Establecer la relación entre los residuos sólidos y la contaminación ambiental de la laguna de Huacachina en los pobladores de Ica, 2023</p> <p>Objetivos específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Distinguir la relación entre la generación de residuos sólidos domiciliarios y contaminación ambiental de la laguna de Huacachina en los pobladores de Ica, 2023 • Ilustrar la relación entre la recuperación y valoración de los residuos y contaminación Ambiental de la laguna de Huacachina en los pobladores de Ica, 2023 • Identificar la relación entre la disposición final de los residuos y contaminación ambiental de la laguna de Huacachina en los pobladores de Ica, 2023 	<p>Hipótesis general: Existe una relación directa entre los residuos sólidos y la contaminación ambiental de la laguna de Huacachina en los pobladores de Ica, 2023.</p> <p>Hipótesis</p> <ul style="list-style-type: none"> • H1: Existe relación significativa entre la generación de residuos sólidos y la contaminación ambiental de la laguna de Huacachina en los pobladores de Ica, 2023 • H2: Existe relación significativa entre la recuperación y valoración de los residuos y contaminación ambiental de la laguna de Huacachina en los pobladores de Ica, 2023 • H3: Existe relación significativa entre la disposición final de los residuos y contaminación ambiental de la laguna de Huacachina en los pobladores de Ica, 2023 	<p>Técnica: Encuesta Instrumento: Cuestionario</p>										
<p style="text-align: center;">Diseño de Investigación</p> <p>La presente posee un diseño no experimental, de nivel correlacional con corte transversal y posee el siguiente diseño, Donde:</p> <div style="text-align: center;">  <pre> graph TD M --> V1 M --> V2 V1 --> R V2 --> R </pre> </div> <p>M es la muestra, V1 es la variable de Residuos sólidos V2 es la variable de Contaminación ambiental y r es la relación entre las variables.</p>	<p style="text-align: center;">Población y Muestra</p> <p>Población La población de estudio está dada por los 145 pobladores de Ica, entonces N = 145</p> <p>Muestra El tamaño de la muestra fue de 106 pobladores de Ica</p>	<p style="text-align: center;">Variables y Dimensiones</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Variables</th> <th style="width: 50%;">Dimensiones</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">V1: Residuos sólidos</td> <td style="text-align: center;">Generación de residuos sólidos</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Recuperación y valoración de los residuos</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Disposición final de los residuos</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">V2: Contaminación Ambiental</td> <td style="text-align: center;">Contaminación química</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Contaminación física</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Contaminación biológica</td> </tr> </tbody> </table>	Variables	Dimensiones	V1: Residuos sólidos	Generación de residuos sólidos	Recuperación y valoración de los residuos	Disposición final de los residuos	V2: Contaminación Ambiental	Contaminación química	Contaminación física	Contaminación biológica	
Variables	Dimensiones												
V1: Residuos sólidos	Generación de residuos sólidos												
	Recuperación y valoración de los residuos												
	Disposición final de los residuos												
V2: Contaminación Ambiental	Contaminación química												
	Contaminación física												
	Contaminación biológica												

Anexo 2. Matriz de Operacionalización de variable

Variables de estudio	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Ítems	Escala de medición
Residuos Sólidos	INEI (2020), Se considera residuos sólidos las sustancias inútiles que no tienen "valor de uso directo" para los productores y que sienten la necesidad de eliminar. Son sustancias, productos o subproductos en estado sólido o semisólido que, si se manipulan correctamente, pueden presentar un peligro para la salud y el medio ambiente. Los residuos antes mencionados se generan principalmente en la producción de bienes y servicios y en las actividades de consumo.	La disposición final de los residuos sólidos en la infraestructura respectiva constituye la última alternativa de manejo y deberá realizarse en condiciones ambientalmente adecuada (Decreto Legislativo N°1278, 2017, art.2) , por lo que se considera las dimensiones de generación de residuos sólidos, recuperación y valorización de los residuos y disposición final de los residuos sólidos, estas se medirán con la escala ordinal, a través de un cuestionario.	Generación de residuos sólidos	<ul style="list-style-type: none"> • Prevención • Minización • Fuente • Clases de Residuos sólidos 	1 2 3 4	Ordinal
			Recuperación y valoración de los residuos	<ul style="list-style-type: none"> • Conservación y Uso sostenible • Relación Hombre – naturaleza • El rol de los sub gobiernos locales • Prioridad presupuestal de la MPI, GORE 	5 6 7 8	
			Disposición final de los residuos	<ul style="list-style-type: none"> • Infraestructura • Equipos • Obligaciones sanitarias • Enfermedades 	9 10 11 12	Ordinal
Contaminación Ambiental	Días (2017). La contaminación ambiental es el daño que sufre nuestro planeta por la sucesión propia de la naturaleza y las incrementa el hombre, debido a las múltiples actividades que ejecuta y que cada vez minimiza la posibilidad de vivir armoniosamente, llevándonos a la devastación eminente.	Montalvo (2022) La contaminación ambiental es una variable categórica, cualitativa, que corresponde a una escala de medición ordinal, con tres niveles de orden: Baja, moderada e intensa. Los componentes de la variable son: contaminación química, física y biológica.	Contaminación química	<ul style="list-style-type: none"> • Contaminación del agua • Contaminación del suelo • Contaminación del aire • Desechos 	13 14 15 16	Ordinal
			Contaminación física	<ul style="list-style-type: none"> • Ruido. • Iluminación artificial • Vibraciones • Desechos sólidos 	17 18 19 20	
			Contaminación biológica	<ul style="list-style-type: none"> • Desechos orgánicos • Virus • Bacterias 	21 22 23 24	Ordinal

Anexo 3. Instrumentos de recolección de datos

Instrumento 01: Residuos Sólidos

El presente instrumento tiene por finalidad evaluar el estado de los Residuos sólidos de la laguna de Huacachina en los pobladores de Ica, para este proceso debe leer atentamente cada pregunta y marcar con una "X" su nivel de acuerdo o desacuerdo, cabe mencionar que no existen respuestas "buenas" o "malas", por lo que le recomendamos ser lo más sincero(a) posible. La información registrada será utilizada para fines académicos y considera la siguiente escala de conversión:

Escala de conversión

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

	Criterios de evaluación	Escala de calificación				
		1	2	3	4	5
Dimensión: Generación de residuos sólidos						
01	Consideras que debes conocer la composición de los residuos que generas y como gestionarlos de manera adecuada					
02	En la Laguna de Huacachina las personas acumulan diariamente residuos sólidos					
03	Es necesario reducir la cantidad de residuos diarios que produces					
04	Es importante que la población conozca sobre los beneficios del buen manejo de la basura en su comunidad.					
05	Se deben tomar medidas de prevención durante la recolección manual de los residuos sólidos que se encuentran cerca de la laguna de Huacachina					
Dimensión: Recuperación y valoración de los residuos						
06	Se deben usar productos que pueden ser reutilizados y desechados fácilmente					
07	El reciclaje debe ser visto como una oportunidad para recuperar materiales que pueden ser comercializados					
08	Consideras que la reutilización y reciclaje promueven prácticas de producción y consumos que generan el cuidado medio ambiental					
09	El Gobierno Regional debe contar con un centro de segregación de desperdicios previo a su disposición final					
10	Se deben utilizar recipientes distintos para cada tipo de residuos sólidos					
Dimensión: Disposición final de los residuos						
11	La administración del Gobierno Regional debe ser eficiente en el manejo y disposición final de los residuos sólidos					
12	El horario para el recojo de los residuos sólidos en la Laguna de Huacachina debe ser ampliado					
13	La municipalidad cuenta con los camiones recolectores de basura necesarios					
14	La disposición final inadecuada de los residuos puede ocasionar graves impactos sociales, ambientales y económicos.					
15	La gestión integral de los residuos sólidos busca transformar la cultura actual de eliminación de desechos					

Instrumento 02: Contaminación Ambiental

El presente instrumento tiene por finalidad evaluar el estado de la Contaminación Ambiental de la laguna de Huacachina en los pobladores de Ica, para este proceso debe leer atentamente cada pregunta y marcar con una "X" su nivel de acuerdo o desacuerdo, cabe mencionar que no existen respuestas "buenas" o "malas", por lo que le recomendamos ser lo más sincero(a) posible. La información registrada será utilizada para fines académicos y considera la siguiente escala de conversión:

Escala de conversión

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

	Criterios de evaluación	Escala de calificación				
		1	2	3	4	5
Sobre Contaminación Química						
1	Considera usted que utilizan productos tóxicos para la limpieza cerca de la laguna					
2	Considera usted que utilizan en forma excesiva detergentes para la limpieza en los alrededores de la laguna					
3	Considera usted que utilizan en forma excesiva los perfumadores de ambiente en aerosol.					
4	Considera usted que se hace uso excesivo de envase de plástico y Tecnopor y son arrojados cerca de la laguna					
5	Considera usted que se acumula objetos inservibles cerca de la laguna					
CONTAMINACIÓN FÍSICA						
6	Considera que hay demasiado ruido de los tubulares cerca de la laguna					
7	Considera usted que hay demasiados ruidos ambulorios (música, megáfono, parlantes, etc.) cerca de la laguna					
8	Considera usted que la iluminación en la laguna es excesiva y que incomoda a todos					
9	Considera que hay demasiadas vibraciones generadas por camiones pesados, tractores u otros					
10	Considera usted que la acumulación de basura en áreas no designadas puede dar lugar a la contaminación visual y ambiental de la laguna de Huacachina					
CONTAMINACIÓN BIOLÓGICA						
11	Percibe que las personas arrojan los desperdicios de las verduras y frutas cerca de la laguna					
12	Percibe que con frecuencia suelen dejar la basura cerca de la laguna para que luego el camión recolector lo recoja.					
13	Observa que se arrojan desperdicios cerca de la laguna					
14	Percibe que las mascotas (perros, gatos, etc) defecan con frecuencia cerca de la laguna.					
15	Observa que se arrojan las envolturas de los alimentos envasados cerca de la laguna de Huacachina					

Anexo 4. Consentimiento informado

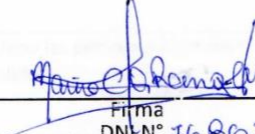
CONSENTIMIENTO INFORMADO

La investigación está orientada al estudio de la relación entre el **Residuos Sólidos y Contaminación Ambiental en los Pobladores de la Laguna de Huacachina de Ica, 2023**. Desearía contar con tu ayuda para lograr esta investigación, las respuestas que brinde serán totalmente confidencial, los cuestionarios son anónimos. Por lo que le solicito, si acepta, se digne en firmar este documento donde se indica y luego responda con total sinceridad los cuestionarios que se le entregarán. Si en la resolución de alguna pregunta del cuestionario tuvieses alguna duda, en la parte superior derecha del cuestionario se va a encontrar un ejemplo de cómo llenarlo.

Atentamente;

Deyna Carolina Pisconti Salazar

Yo, Maria Claudia Argandoña Rangel....., acepto libremente participar en la investigación antes mencionada.


Firma
DN-N° 76 862812

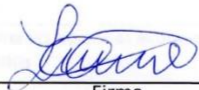
CONSENTIMIENTO INFORMADO

La investigación está orientada al estudio de la relación entre el **Residuos Sólidos y Contaminación Ambiental en los Pobladores de la Laguna de Huacachina de Ica, 2023**. Desearía contar con tu ayuda para lograr esta investigación, las respuestas que brinde serán totalmente confidencial, los cuestionarios son anónimos. Por lo que le solicito, si acepta, se digne en firmar este documento donde se indica y luego responda con total sinceridad los cuestionarios que se le entregarán. Si en la resolución de alguna pregunta del cuestionario tuvieses alguna duda, en la parte superior derecha del cuestionario se va a encontrar un ejemplo de cómo llenarlo.

Atentamente;

Deyna Carolina Pisconti Salazar

Yo, Lizardo Enrique Huasaviñe Aliaga, acepto libremente participar en la investigación antes mencionada.



Firma
DNI N°
75226661

Link de Consentimiento Informado del total de la muestra de 106 pobladores:
https://drive.google.com/file/d/1PfHMyINs9jndt6B-_raT9I88I2K3rRg9/view?usp=sharing

Anexo 05. Base de datos de la: prueba piloto

	Residuos sólidos															Contaminación Ambiental														
	Generación de residuos sólidos					Recuperación y valoración de los residuos					Disposición final de los residuos					Contaminación Química					Contaminación Física					Contaminación biológica				
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
1	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	2	3	3	2	3	1	2	2	3	1	2
2	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4
3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	2	3	3	2	2	1	2	2	2	2	1	2	3
4	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	5	5	4	3	3	2	2	2	2	2	3	2	1	3	1	2	3	1	3	2
5	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5
6	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4
7	2	2	2	2	2	3	2	1	3	1	2	3	1	3	2	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	5	5	4	3	3
8	1	1	2	3	3	2	2	1	2	2	2	2	1	2	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
9	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
10	3	3	3	3	2	3	3	2	3	1	2	2	3	1	2	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4

Anexo 06. Análisis de confiabilidad de instrumento.

Tabla 9

Nivel de confiabilidad del instrumento residuos solidos

Alfa de Cronbach	N de elementos
,982	15

Los resultados indican el Alfa de Cronbach es 0,982 equivalen a un nivel muy bueno, para proceder a aplicar el instrumento.

Tabla 10

Nivel de confiabilidad del instrumento contaminación ambiental

Alfa de Cronbach	N de elementos
,982	15

Los resultados que señala el Alfa de Cronbach es 0,982 el cual se refiere a que el nivel es muy bueno, ello se considera de manera adecuada para proceder a administrar el instrumento.

Residuos sólidos

→ Fiabilidad

[ConjuntoDatos1]

Escala: ALL VARIABLES

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	10	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	10	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,982	15

Contaminación ambiental

→ Fiabilidad

[ConjuntoDatos0]

Escala: ALL VARIABLES

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	10	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	10	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,982	15

Anexo 07. Base de datos de instrumento

N°	Residuos sólidos														
	Generación de RRSS DX1					Recolección y vitoreo de los residuos DX2					Disposición final de los residuos DX3				
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
1	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	4	4
2	4	3	4	3	3	3	4	3	2	4	3	3	3	3	4
3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	3	3
6	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5
7	5	5	3	4	2	3	4	4	3	5	5	5	5	5	4
8	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
9	5	5	5	5	5	3	5	3	3	5	5	5	5	5	3
10	5	5	5	5	5	2	2	5	4	3	5	5	5	5	2
11	5	4	3	4	3	3	5	4	5	5	5	5	5	5	3
12	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
13	5	5	4	4	3	4	3	3	4	3	5	5	5	4	4
14	5	4	3	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
15	5	3	4	4	4	3	2	4	3	3	5	5	4	3	3
16	4	4	3	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
17	5	5	4	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5
18	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
19	5	4	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	4
20	5	4	5	4	2	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4
21	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
22	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4	5	2	3	4	5
23	5	4	3	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4
24	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4
25	5	4	3	4	3	3	3	3	3	3	5	4	4	3	3
26	5	4	3	5	5	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5
27	5	3	2	2	4	3	3	4	4	2	5	5	4	3	2
28	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4	5
29	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
30	4	5	3	5	2	3	5	5	5	5	5	5	3	1	1
31	5	5	2	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
32	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
33	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
34	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	3
35	5	5	3	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	2
36	4	4	3	5	3	3	5	5	3	5	5	5	4	4	4
37	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4	5	5	4	5	4
38	5	4	4	5	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5
39	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5
40	5	5	4	5	3	3	5	5	5	5	5	4	5	5	3
41	5	5	4	5	4	3	5	5	4	5	5	5	5	4	4
42	5	4	3	4	3	3	4	2	2	3	4	4	4	4	3
43	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	3
44	5	5	4	3	3	3	5	3	4	4	4	3	3	2	4
45	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3
46	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3
47	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
48	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
49	4	4	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4
50	5	4	5	5	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	5
51	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5
52	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
53	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	3	4
54	4	4	4	5	4	4	3	3	3	3	5	5	5	4	4
55	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
56	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5
57	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5
58	3	3	3	4	3	3	4	4	4	3	2	3	3	3	2
59	5	5	4	4	4	3	3	5	5	4	3	4	4	4	5
60	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
61	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
62	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
63	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5
64	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
65	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
66	3	3	3	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
67	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4
68	5	5	3	4	4	4	5	5	4	4	5	5	5	4	5
69	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
70	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
71	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
72	5	5	3	3	3	3	3	3	4	4	5	4	5	3	3
73	5	5	3	3	4	2	5	5	2	4	5	5	5	5	4
74	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
75	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	3	3
76	5	4	3	5	5	4	5	4	5	5	5	5	4	4	3
77	5	5	3	4	2	3	4	4	3	5	5	5	5	5	4
78	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
79	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5
80	5	5	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5
81	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
82	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
83	3	3	3	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
84	5	5	5	4	5	4	5	5	4	5	3	5	5	4	4
85	5	5	3	4	4	4	5	5	4	4	5	5	5	4	5
86	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
87	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
88	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
89	5	5	3	3	3	3	3	4	4	4	5	4	5	5	3
90	5	5	3	3	3	2	5	5	2	3	5	5	5	5	4
91	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
92	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4
93	4	5	3	5	2	3	5	5	5	5	5	5	5	3	1
94	5	5	4	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
95	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
96	5	3	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5
97	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5
98	5	5	3	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	2
99	4	4	3	5	3	3	5	5	3	5	5	5	5	4	4
100	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	5
101	5	4	4	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5
102	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5
103	5	5	1	5	3	3	5	5	5	5	5	4	5	5	3
104	5	5	4	5	4	3	5	4	5	5	5	5	5	4	4
105	4	4	3	5	3	3	5	3	5	5	5	5	5	4	4
106	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	5

N°	Contaminación ambiental														
	Contaminación química					Contaminación física					Contaminación biológica				
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
1	4	4	5	4	4	3	5	4	4	3	4	4	3	3	5
2	4	2	4	4	4	3	4	3	4	4	4	2	2	3	2
3	5	5	5	5	5	3	5	4	4	3	3	3	2	2	3
4	5	5	5	5	5	2	5	5	5	5	5	5	5	3	3
5	3	2	4	4	3	2	3	3	4	3	4	5	3	2	3
6	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	2	5	3	3	3
7	5	5	3	5	2	2	3	5	5	5	5	5	5	5	3
8	1	4	2	5	4	3	3	5	5	5	4	4	4	3	5
9	4	4	2	5	4	4	3	5	5	3	2	2	3	4	2
10	4	4	2	5	4	5	3	5	5	5	3	3	2	2	4
11	4	3	2	5	4	3	3	5	5	4	3	4	4	3	3
12	5	5	5	5	5	4	5	4	4	3	5	5	5	5	5
13	5	4	5	4	4	2	3	3	4	3	4	3	4	4	3
14	5	5	5	5	5	3	5	4	4	3	5	5	5	5	5
15	3	5	5	3	3	4	3	3	4	3	3	4	2	2	2
16	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	4	3
17	5	5	5	5	5	3	5	4	4	3	4	4	4	3	5
18	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	2	3	3	2
19	4	4	5	5	4	3	4	5	4	3	4	3	2	4	4
20	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5
21	4	5	5	5	4	3	4	2	2	4	5	5	3	3	3
22	5	4	5	5	3	3	4	5	5	5	4	4	4	3	5
23	5	4	5	5	3	3	4	5	4	4	2	2	3	4	2
24	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	3	3	2	2	4
25	4	3	4	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2
26	5	4	5	5	5	3	5	4	4	3	5	5	3	5	5
27	5	2	2	2	4	3	3	3	5	5	5	5	2	2	3
28	5	5	5	5	5	5	2	3	3	4	3	5	5	5	5
29	5	5	5	5	3	3	5	5	5	5	5	5	2	2	2
30	3	5	5	3	3	1	5	3	5	5	5	5	5	2	3
31	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
32	5	2	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	3	5
33	5	5	5	5	4	3	5	4	4	3	2	2	3	4	2
34	5	5	2	5	5	3	5	4	4	3	3	3	2	2	4
35	1	2	2	1	2	1	5	1	4	3	4	4	4	3	4
36	3	5	5	4	4	4	4	4	4	3	5	5	3	3	3
37	4	5	5	4	4	3	4	2	2	4	4	4	4	4	4
38	3	5	5	4	3	4	4	4	4	3	5	5	3	3	4
39	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4
40	5	5	5	5	3	5	2	3	3	4	4	4	4	3	5
41	5	4	5	4	4	3	5	5	5	5	2	2	3	4	2
42	4	3	5	5	4	3	4	4	4	4	3	3	2	2	4
43	5	4	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5
44	2	3	2	5	3	5	4	4	4	4	4	4	3	3	5
45	4	4	4	4	4	2	3	3	4	3	3	4	3	3	3
46	5	4	4	5	3	5	5	5	5	5	4	4	3	3	4
47	5	5	5	5	5	3	5	4	4	3	5	5	5	5	5
48	4	4	2	5	4	4	5	4	4	3	5	5	5	5	5
49	4	3	2	5	4	4	3	3	5	5	4	4	3	3	3
50	3	3	2	5	4	5	4	4	4	4	5	4	5	4	5
51	4	3	2	5	4	3	4	2	2	4	5	5	4	5	5
52	5	5	5	5	5	5	2	3	3	4	3	5	5	5	5
53	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3
54	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	4	5	4	4	4
55	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	4	4	4	3	5
56	1	5	5	5	5	3	4	2	2	4	2	2	3	4	2
57	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	3	3	2	2	4
58	4	3	4	2	3	3	2	4	3	3	3	3	3	4	4
59	5	5	4	4	5	4	4	5	5	4	4	5	5	4	4
60	5	5	5	4	4	3	5	4	4	3	4	5	4	4	3
61	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	4	3	5
62	5	5	5	5	4	5	2	3	3	4	2	2	3	4	2
63	3	5	3	5	5	2	5	5	5	5	3	3	2	2	4
64	5	5	5	5	5	5	3	5	2	5	5	5	3	2	2
65	5	5	5	5	4	3	4	4	2	2	4	5	3	3	3
66	4	4	5	5	4	3	3	3	5	4	3	4	3	2	2
67	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
68	5	5	5	4	2	3	2	4	5	4	4	4	4	3	5
69	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	2	3	4	2
70	1	4	2	5	4	5	5	5	5	5	3	3	2	2	4
71	4	4	5	5	4	2	4	3	5	5	4	4	4	3	5
72	5	5	5	4	4	4	4	4	5	2	2	3	4	2	2
73	4	4	2	5	4	5	3	5	4	5	3	3	2	2	3
74	5	5	5	5	3	3	5	5	4	4	4	4	5	5	5
75	5	2	4	4	3	2	4	5	5	5	4	5	3	5	3
76	5	4	5	5	3	3	4	5	3	3	3	2	4	3	3
77	5	5	4	5	2	2	3	5	5	5	4	4	4	3	5
78	5	5	5	5	5	3	5	4	4	3	2	2	3	4	2
79	5	3	5	4	3	5	2	3	3	4	3	3	2	2	1
80	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
81	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4
82	4	2	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	3	3	3
83	5	5	5	5	5	5	3	4	2	2	4	5	4	4	5
84	5	5	5	5	2	2	5	5	5	5	5	4	5	4	4
85	3	2	4	4	3	2	4	3	5	5	4	5	3	2	3
86	5	3	5	5	5	3	2	3	3	4	3	5	3	3	3
87	5	5	3	5	2	2	5	5	5	5	4	4	4	3	5
88	5	5	5	5	3	3	3	5	5	5	2	2	3	5	2
89	5	3	5	3	4	4	3	5	5	3	3	3	2	5	4
90	4	3	2	5	4	5	3	5	5	5	3	3	2	2	4
91	5	5	5	5	3	3	5	5	4	4	4	4	5	5	5
92	3	2	4	4	3	2	4	5	5	5	4	5	3	5	3
93	5	4	5	5	3	3	4	5	3	3	3	2	4	3	3
94	5	5	4	5	2	2	3	5	5	5	4	4	4	3	5
95	5	5	5	5	4	5	2	3	3	4	2	2	3	4	2
96	3	5	3	5	5	2	5	5	5	5	3	3	2	2	4
97	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	3	2	2
98	5	5	5	5	4	3	3	4	2	2	4	5	3	3	3
99	4	4	5	5	4	3	3	3	5	4	3	4	3	2	2
100	4	3	2	4	3	3	5	3	3	4	4	4	4	4	4
101	3	5	5	4	3	4	4	4	4	3	5	5	3	3	4
102	4	5	4	5	4	3	4	2	4	4	4	4	4	4	4
103	3	5	5	4	3	4	4	4	3	5	5	5	3	3	4
104	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4
105	5	4	5	5	3	5	2	3	3	4	4	4	4	3	5
106	5	4	5	4	4	3	5	5	5	5	2	2	3	3	2

Anexo 08. Evaluación por juicio de expertos

Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Cuestionario sobre Residuos Sólidos". La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer en gestión. Agradezco su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	Ademar Vargas Díaz
Grado profesional:	Maestría (x) Doctor ()
Área de formación académica:	Clínica () Social () Educativa () Organizacional ()
Áreas de experiencia profesional:	Educación y RRHH
Institución donde labora:	
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años () Más de 5 años (x)
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)	Si

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala:

Nombre de la Prueba:	Cuestionario sobre residuos sólidos
Autor:	Pisconti Salazar, Deyna Pisconti
Procedencia:	Ica-Ica
Administración:	Directa
Tiempo de aplicación:	30 minutos

Ámbito de aplicación:		lca
Significación:		El cuestionario está determinado por dimensiones, indicadores e ítems.

3. Soporte teórico:

Barboza y Julon (2018) mencionan que la tecnología se puede utilizar en la GRS, considerando las diferentes etapas con la intervención de la tecnología, sistemas de recolección, traspaso, recobro y separación de estos; estos medios de cogida de RRSS, está compuesta por ejes de traspaso; utilizando maquinaria y equipos para su translación, para ello, se recomienda considerar las necesidades de cada localidad, con ello se quiere minimizar los costos y el tiempo de recojo de RS.

Escala/ÁREA	Subescala (dimensiones)	Definición
Residuos sólidos	Generación de residuos sólidos	En cuanto a las dimensiones de la variable la generación de los RS capitaliza en una importante porción del presupuesto Municipal y de su personal, asociada a un servicio de recolección que generalmente es deficiente y una disposición final en vertederos a cielo abierto, con el menor costo de operación, pero el mayor impacto ambiental (Fuentes et al 2016).
	Recuperación y valoración de los residuos	Fuentes et al. (2016) menciona con respecto a la recuperación de RS que se están depositando en rellenos sanitarios (aquellos construidos bajo normatividad) y vertederos (sitios sin medidas anticontaminación), existen materiales como el cartón, papel, plásticos, residuos orgánicos, metales, entre otros, que aún poseen algún valor remanente. Sin embargo, al no ser reutilizados o reintegrados en algún proceso de producción, se desperdician. Esta acción provoca que se demande más materia prima virgen, lo que presiona a los ecosistemas y genera contaminación. Algunos autores (Ayininuola y Muibi 2008) han señalado que el manejo inadecuado de los RS provoca efectos nocivos como contaminación de suelo, aire y agua, deterioro del paisaje natural, menor biodiversidad y riesgos a la salud, entre otros.
	Disposición final de los residuos	Fuentes et al. (2016) refieren que la disposición final de RS, se refiere al proceso por el cual las personas o instituciones son capaces de separar de manera adecuada los desechos sólidos; en el caso doméstico, se puede separar los materiales orgánicos e inorgánicos, algunos peligros, etc. Por otra parte, se conceptualiza la segunda dimensión que es, Manejo de gestión de residuos sólidos, son las técnicas que se utiliza por parte de una institución respecto al manipuleo, transporte, tratamiento y disposición final de los desechos sólidos; y finalmente manejo integral de residuos sólidos; se refiere a la manera que cada entidad se muestra frente a las acciones que se realiza para la disminución de RS.

5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario “Cuestionario sobre Residuos Sólidos” elaborado por Pisconti Salazar Deyna Carolina en el año 2023, de acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente

1. No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel



Dimensiones del instrumento:

- **Primera dimensión:** Generación de residuos sólidos
- **Objetivo de la Dimensión:** Conocer si la Laguna de Huacachina cuenta con un programa adecuado para generación de residuos sólidos.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Prevencion	Se deben tomar medidas de prevención durante la recolección manual de los residuos sólidos que se encuentran cerca a la laguna de Huacachina	4	4	4	
Minizacion	Es necesario reducir la cantidad de residuos diarios que produces	4	4	4	
	En la Laguna de Huacachina las personas acumulan diariamente residuos solidos	4	4	4	
Fuente	Consideras que debes conocer la composición de los residuos que generas y como gestionarlos de manera adecuada	4	4	4	
Clases de Residuos sólidos	Es importante que la población conozca sobre los beneficios del buen manejo de la basura en su comunidad.	4	4	4	

- **Segunda dimensión:** Recuperación y valoración de los residuos
- **Objetivo:** Conocer si los pobladores de la laguna de Huacachina Ica, cuentan con los mecanismos y programas necesarios para valoración, recuperación de los residuos sólidos.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
• Conservación y Uso sostenible	Se deben usar productos que pueden ser reutilizados y desechados fácilmente	4	4	4	
• Relación Hombre – naturaleza	El reciclaje debe ser visto como una oportunidad para recuperar materiales que pueden ser comercializados	4	4	4	
• El rol de los sub gobiernos locales	Consideras que la reutilización y reciclaje promueven prácticas de producción y consumos que generan el cuidado medio ambiental	4	4	4	
• Prioridad presupuestal de la MPI, GORE	El Gobierno Regional debe contar con un centro de segregación de desperdicios previo a su disposición final	4	4	4	
	Se deben utilizar recipientes distintos para cada tipo de residuos solidos	4	4	4	

Tercera dimensión: Disposición final de los residuos

Objetivos de la Dimensión: Conocer si los pobladores de la laguna de Huacachina Ica, tienen conocimiento de la importancia de practicar el reciclaje con respecto a la Disposición final de los residuos.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Infraestructura	La administración del Gobierno Regional debe ser eficiente en el manejo y disposición final de los residuos sólidos	4	4	4	
Equipos	La municipalidad cuenta con los camiones colectores de basura necesarios	4	4	4	
Obligaciones sanitarias	El horario para el recojo de los residuos sólidos en la Laguna de Huacachina debe ser ampliado	4	4	4	
	La gestión integral de los residuos sólidos busca transformar la cultura actual de eliminación de desechos	4	4	4	
Enfermedades	La disposición final inadecuada de los residuos puede ocasionar graves impactos sociales, ambientales y económicos.	4	4	4	



.....
Firma del evaluador.
DNI: 45476251

Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento “Cuestionario sobre Residuos Sólidos”. La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer en gestión. Agradezco su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	Rosa Olivera Dávila	
Grado profesional:	Maestría (X)	Doctor ()
Área de formación académica:	Clínica ()	Social ()
	Educativa ()	Organizacional (X)
Áreas de experiencia profesional:	Organizacional.	
Institución donde labora:	UCV	
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años ()	Más de 5 años (X)
Experiencia en Investigación		
Psicométrica: (si corresponde)		

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala:

Nombre de la Prueba:	Cuestionario sobre residuos sólidos
Autor:	Pisconti Salazar, Deyna Pisconti
Procedencia:	Ica-Ica
Administración:	Directa
Tiempo de aplicación:	30 minutos
Ámbito de aplicación:	Ica

Significación:	El cuestionario está determinado por dimensiones, indicadores e ítems.
-----------------------	--

4. Soporte teórico:

Barboza y Julon (2018) mencionan que la tecnología se puede utilizar en la GRS, considerando las diferentes etapas con la intervención de la tecnología, sistemas de recolección, traspaso, recobro y separación de estos; estos medios de cogida de RRSS, está compuesta por ejes de traspaso; utilizando maquinaria y equipos para su translación, para ello, se recomienda considerar las necesidades de cada localidad, con ello se quiere minimizar los costos y el tiempo de recojo de RS.

Escala/ÁREA	Subescala (dimensiones)	Definición
Residuos sólidos	Generación de residuos sólidos	En cuanto a las dimensiones de la variable la generación de los RS capitaliza en una importante porción del presupuesto Municipal y de su personal, asociada a un servicio de recolección que generalmente es deficiente y una disposición final en vertederos a cielo abierto, con el menor
	Recuperación y valoración de los residuos	Fuentes et al. (2016) menciona con respecto a la recuperación de RS que se están depositando en rellenos sanitarios (aquellos construidos bajo normatividad) y vertederos (sitios sin medidas anticontaminación), existen materiales como el cartón, papel, plásticos, residuos orgánicos, metales, entre otros, que aún poseen algún valor remanente. Sin embargo, al no ser reutilizados o reintegrados en algún proceso de producción, se desperdician. Esta acción provoca que se demande más materia prima virgen, lo que presiona a los ecosistemas y genera contaminación. Algunos autores (Ayininuola y Muibi 2008) han señalado que el manejo inadecuado de los RS
	Disposición final de los residuos	Fuentes et al. (2016) refieren que la disposición final de RS, se refiere al proceso por el cual las personas o instituciones son capaces de separar de manera adecuada los desechos sólidos; en el caso doméstico, se puede separar los materiales orgánicos e inorgánicos, algunos peligros, etc. Por otra parte, se conceptualiza la segunda dimensión que es, Manejo de gestión de residuos sólidos, son las técnicas que se utiliza por parte de una institución respecto al manipuleo, transporte, tratamiento y disposición final de los desechos sólidos; y finalmente manejo integral de residuos sólidos; se refiere a la manera que cada entidad se muestra frente a las acciones que se realiza para la disminución de

5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario “Cuestionario sobre Residuos Sólidos” elaborado por Pisconti Salazar Deyna Carolina en el año 2023, de acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente

1 No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel



3. Moderado nivel
4. Alto nivel

Dimensiones del instrumento:

- **Primera dimensión:** Generación de residuos sólidos
- **Objetivo de la Dimensión:** Conocer si la Laguna de Huacachina cuenta con un programa adecuado para generación de residuos sólidos.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Prevencion	Se deben tomar medidas de prevención durante la recolección manual de los residuos sólidos que se encuentran cerca a la laguna de Huacachina	4	4	4	
Minizacion	Es necesario reducir la cantidad de residuos diarios que produces	4	4	4	
	En la Laguna de Huacachina las personas acumulan diariamente residuos solidos	4	4	4	
Fuente	Consideras que debes conocer la composición de los residuos que generas y como gestionarlos de manera adecuada	4	4	4	
Clases de Residuos sólidos	Es importante que la población conozca sobre los beneficios del buen manejo de la basura en su comunidad.	4	4	4	



- **Segunda dimensión:** Recuperación y valoración de los residuos
- **Objetivo:** Conocer si los pobladores de la laguna de Huacachina Ica, cuentan con los mecanismos y programas necesarios para valoración, recuperación de los residuos sólidos .

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
• Conservación y Uso sostenible	Se deben usar productos que pueden ser reutilizados y desechados fácilmente	4	4	4	
• Relación Hombre – naturaleza	El reciclaje debe ser visto como una oportunidad para recuperar materiales que pueden ser	4	4	4	
• El rol de los sub gobiernos locales	Consideras que la reutilización y reciclaje promueven prácticas de producción y consumos que generan el cuidado medio ambiental	4	4	4	
• Prioridad presupuestal de la MPI, GORE	El Gobierno Regional debe contar con un centro de segregación de desperdicios previo a su disposición final	4	4	4	
	Se deben utilizar recipientes distintos para cada tipo de residuos solidos	4	4	4	

Tercera dimensión: Disposición final de los residuos

Objetivos de la Dimensión: Conocer si los pobladores de la laguna de Huacachina Ica, tienen conocimiento de la importancia de practicar el reciclaje con respecto a la Disposición final de los residuos.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Infraestructura	La administración del Gobierno Regional debe ser eficiente en el manejo y disposición final de los residuos sólidos	4	4	4	
Equipos	La municipalidad cuenta con los camiones colectores de basura necesarios	4	4	4	
Obligaciones sanitarias	El horario para el recojo de los residuos sólidos en la Laguna de Huacachina debe ser ampliado	4	4	4	
	La gestión integral de los residuos sólidos busca transformar la cultura actual de eliminación de desechos	4	4	4	
Enfermedades	La disposición final inadecuada de los residuos puede ocasionar graves impactos sociales, ambientales y económicos.	4	4	4	



Rosa A. Olivera Dávila
PSICÓLOGA
C.Ps. P. 22898

.....
Firma del evaluador.
DNI:44769350

Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Cuestionario sobre Residuos Sólidos". La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer en gestión. Agradezco su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	Nelson Espinoza Yong		
Grado profesional:	Maestría (<input checked="" type="checkbox"/>)	Doctor ()	
Área de formación académica:	Clínica ()	Social ()	
	Educativa ()	Organizacional (<input checked="" type="checkbox"/>)	
Áreas de experiencia profesional:			
Institución donde labora:	Establecimiento	Penitenciario de	Trujillo
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años ()		
	Más de 5 años (<input checked="" type="checkbox"/>)		
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)			

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala:

Nombre de la Prueba:	Cuestionario sobre residuos sólidos
Autor:	Pisconti Salazar, Deyna Pisconti
Procedencia:	Ica-Ica
Administración:	Directa
Tiempo de aplicación:	30 minutos
Ámbito de aplicación:	Ica

Significación:	El cuestionario está determinado por dimensiones, indicadores e ítems.
-----------------------	--

4. Soporte teórico:

Barboza y Julon (2018) mencionan que la tecnología se puede utilizar en la GRS, considerando las diferentes etapas con la intervención de la tecnología, sistemas de recolección, traspaso, recobro y separación de estos; estos medios de cogida de RRSS, está compuesta por ejes de traspaso; utilizando maquinaria y equipos para su translación, para ello, se recomienda considerar las necesidades de cada localidad, con ello se quiere minimizar los costos y el tiempo de recojo de RS.

Escala/ÁREA	Subescala (dimensiones)	Definición
Residuos sólidos	Generación de residuos sólidos	En cuanto a las dimensiones de la variable la generación de los RS capitaliza en una importante porción del presupuesto Municipal y de su personal, asociada a un servicio de recolección que generalmente es deficiente y una disposición final en
	Recuperación y valoración de los residuos	Fuentes et al. (2016) menciona con respecto a la recuperación de RS que se están depositando en rellenos sanitarios (aquellos construidos bajo normatividad) y vertederos (sitios sin medidas anticontaminación), existen materiales como el cartón, papel, plásticos, residuos orgánicos, metales, entre otros, que aún poseen algún valor remanente. Sin embargo, al no ser reutilizados o reintegrados en algún proceso de producción, se desperdician. Esta acción provoca que se demande más materia prima virgen, lo que presiona a los ecosistemas y genera contaminación. Algunos autores (Avininuola y Muibi Fuentes et al. (2016) refieren que la disposición final de RS, se refiere al proceso por el cual las personas o instituciones son capaces de separar de manera adecuada los desechos sólidos; en el caso doméstico, se puede separar los materiales orgánicos e inorgánicos, algunos peligros, etc. Por otra parte, se conceptualiza la segunda dimensión que es, Manejo de gestión de residuos sólidos, son las técnicas que se utiliza por parte de una institución respecto al manipuleo, transporte, tratamiento y disposición final de los desechos sólidos; y finalmente manejo integral de residuos sólidos; se refiere a la manera que cada
	Disposición final de los residuos	

5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario “Cuestionario sobre Residuos Sólidos” elaborado por Pisconti Salazar Deyna Carolina en el año 2023, de acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.

CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente

1 No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel



Dimensiones del instrumento:

- **Primera dimensión:** Generación de residuos sólidos
- **Objetivo de la Dimensión:** Conocer si la Laguna de Huacachina cuenta con un programa adecuado para generación de residuos sólidos.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Prevencion	Se deben tomar medidas de prevención durante la recolección manual de los residuos sólidos que se encuentran cerca a la laguna de Huacachina	4	4	4	
Minizacion	Es necesario reducir la cantidad de residuos diarios que produces	4	4	4	
	En la Laguna de Huacachina las personas acumulan diariamente residuos solidos	4	4	4	
Fuente	Consideras que debes conocer la composición de los residuos que generas y como gestionarlos de manera adecuada	4	4	4	
Clases de Residuos sólidos	Es importante que la población conozca sobre los beneficios del buen manejo de la basura en su comunidad.	4	4	4	



- **Segunda dimensión:** Recuperación y valoración de los residuos
- **Objetivo:** Conocer si los pobladores de la laguna de Huacachina Ica, cuentan con los mecanismos y programas necesarios para valoración, recuperación de los residuos sólidos .

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
• Conservación y Uso sostenible	Se deben usar productos que pueden ser reutilizados y desechados fácilmente	4	4	4	
• Relación Hombre – naturaleza	El reciclaje debe ser visto como una oportunidad para recuperar materiales que pueden ser comercializados	4	4	4	
• El rol de los sub gobiernos locales	Consideras que la reutilización y reciclaje promueven prácticas de producción y consumos que generan el cuidado medio ambiental	4	4	4	
• Prioridad presupuestal de la MPI, GORE	El Gobierno Regional debe contar con un centro de segregación de desperdicios previo a su disposición final	4	4	4	
	Se deben utilizar recipientes distintos para cada tipo de residuos solidos	4	4	4	

Tercera dimensión: Disposición final de los residuos

Objetivos de la Dimensión: Conocer si los pobladores de la laguna de Huacachina Ica, tienen conocimiento de la importancia de practicar el reciclaje con respecto a la Disposición final de los residuos.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Infraestructura	La administración del Gobierno Regional debe ser eficiente en el manejo y disposición final de los residuos sólidos	4	4	4	
Equipos	La municipalidad cuenta con los camiones colectores de basura necesarios	4	4	4	
Obligaciones sanitarias	El horario para el recojo de los residuos sólidos en la Laguna de Huacachina debe ser ampliado	4	4	4	
	La gestión integral de los residuos sólidos busca transformar la cultura actual de eliminación de desechos	4	4	4	
Enfermedades	La disposición final inadecuada de los residuos puede ocasionar graves impactos sociales, ambientales y económicos.	4	4	4	



.....
Firma del evaluador.
DNI: 45046719

Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Cuestionario sobre Contaminación Ambiental". La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer en gestión. Agradezco su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	Ademar Vargas Díaz		
Grado profesional:	Maestría (X)	Doctor ()	
Área de formación académica:	Clínica ()	Social ()	
	Educativa ()	Organizacional ()	
Áreas de experiencia profesional:	RRHH y Educación		
Institución donde labora:	UNIFE y USMP		
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años ()		
	Más de 5 años (x)		
Experiencia en Investigación			
Psicométrica: (si corresponde)			

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala:

Nombre de la Prueba:	Cuestionario sobre Contaminación Ambiental
Autor:	Pisconti Salazar, Deyna Carolina
Procedencia:	Ica-Ica
Administración:	Directa
Tiempo de aplicación:	30 minutos
Ámbito de aplicación:	Ica

Significación:	El cuestionario está determinado por dimensiones, indicadores e ítems.
-----------------------	--

4. Soporte teórico:

En cuanto a la base teórica de la variable contaminación ambiental, es necesario considerar lo siguiente: La teoría natural, en su visión del medio ambiente, afirma que éste está formado por elementos naturales o artificiales que se relacionan con el medio ambiente, estas interacciones tienen la naturaleza de generar vida, constituir sistemas de la naturaleza, es por ello necesario utilizar racionalmente sus recursos, para evitar dañar la diversidad biótica y abiótica que forma parte de la biosfera y lograr así que la Naturaleza pueda ser salvaguardada en la medida en que todos los humanos participen en ella (Mundó 2019).

Escala/ÁREA	Subescala (dimensiones)	Definición
Contaminación ambiental	Contaminación química	Pineda (2018), menciona que entre los componentes de la variable se encuentra la contaminación química, que se produce por el uso descontrolado de sustancias químicas cuyos ingredientes son nocivos para la vida en el planeta.
	Contaminación física	El aspecto de contaminación física que se ocasiona por la destrucción que se produce a los recursos hídricos del planeta, debido a los desperdicios de origen doméstico, industrial, minero, agrícola, ganadero, comercial y turístico, provocando daños al agua y a los organismos vivos que no se pueden reparar. (Li et al., 2019).
	Contaminación biológica	En cuanto a la contaminación biológica es el nombre que se le da a los impactos causados por el ser humano sobre el ambiente. Los virus y bacterias ingresan a la biosfera, destruyen ecosistemas y afectan la flora y la fauna (Yllan, 2018) además son las fuentes de este tipo de contaminación: fábricas de alimentos, residuos de aguas, sistemas de saneamiento, alcantarillas, basurales y

5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario "Cuestionario sobre Contaminación ambiental" elaborado por Pisconti Salazar Deyna Carolina en el año 2023, de acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.



decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente

1 No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

Dimensiones del instrumento: Contaminación química, Contaminación física y Contaminación biológica .

- **Primera dimensión:** Contaminación química
- **Objetivo de la Dimensión:** Conocer si los pobladores de la Laguna de Huacachina Ica, tienen conocimientos acerca de la Contaminación química y los niveles de contaminación ambiental.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Contaminación del suelo	Considera usted que se hace uso excesivo de envase de plástico y Tecnopor y son arrojados cerca de la laguna	4	4	4	
Contaminación del agua	Considera usted que utilizan en forma excesiva detergentes para la limpieza en los alrededores de la laguna	4	4	4	
	Considera usted que utilizan productos tóxicos para la limpieza cerca de la laguna	4	4	4	
Contaminación del aire	Considera usted que utilizan en forma excesiva los perfumadores de ambiente en aerosol.	4	4	4	
Desechos	Considera usted que se acumula objetos inservibles cerca de la laguna	4	4	4	



- **Segunda dimensión:** Contaminación física

Objetivo: Conocer si los pobladores de la Laguna de Huacachina Ica, tienen conocimientos acerca de la Contaminación física y niveles de contaminación ambiental.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Ruido	Considera que hay demasiado ruido de los tubulares cerca de la laguna	4	4	4	
	Considera usted que hay demasiados ruidos ambulatorios (música, megáfono, parlantes, etc.) cerca de la laguna	4	4	4	
Iluminación	Considera usted que la iluminación en la laguna es excesiva	4	4	4	
Desechos sólidos	Considera usted que la acumulación de basura en áreas no designadas puede dar lugar a la contaminación visual y ambiental de la laguna de huacachina	4	4	4	
Vibraciones	Considera que hay demasiadas vibraciones generadas por camiones pesados, tractores u otros	4	4	4	



- **Tercera dimensión:** Contaminación biológica .

- **Objetivos de la Dimensión:** Conocer si los pobladores de la Laguna de Huacachina Ica, tienen conocimientos acerca de la Contaminación biológica y los niveles de contaminación ambiental.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Desechos orgánicos	Percibe que las personas arrojan los desperdicios de verduras y frutas cerca de la laguna	4	4	4	
Virus	Observa que se arrojan desperdicios cerca a la laguna	4	4	4	
Bacterias	Percibe que con frecuencia suelen dejar la basura cerca de la laguna para que luego el camión recolector lo recoja.	4	4	4	
	Observa que se arrojan las envolturas de los alimentos envasados cerca de la laguna de Huacachina Percibe que las mascotas (perros, gatos, etc) defecan con frecuencia cerca a la laguna.	4	4	4	

.....
Firma del evaluador.
DNI: 4547625

Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Cuestionario sobre Contaminación Ambiental". La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer en gestión. Agradezco su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	Rosa Olivera Dávila	
Grado profesional:	Maestría (X)	Doctor ()
Área de formación académica:	Clínica ()	Social ()
Áreas de experiencia profesional:	Educativa ()	Organizacional (x)
Institución donde labora:	Organizacional	
Tiempo de experiencia profesional en el área	UCV	
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)	2 a 4 años () Más de 5 años (x)	

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala:

Nombre de la Prueba:	Cuestionario sobre Contaminación Ambiental
Autor:	Pisconti Salazar, Deyna Carolina
Procedencia:	Ica-Ica
Administración:	Directa
Tiempo de aplicación:	30 minutos
Ámbito de aplicación:	Ica
Significación:	El cuestionario está determinado por dimensiones, indicadores e ítems.

4. Soporte teórico:

En cuanto a la base teórica de la variable contaminación ambiental, es necesario considerar lo siguiente: La teoría natural, en su visión del medio ambiente, afirma que éste está formado por elementos naturales o artificiales que se relacionan con el medio ambiente, estas interacciones tienen la naturaleza de generar vida, constituir sistemas de la naturaleza, es por ello necesario utilizar racionalmente sus recursos, para evitar dañar la diversidad biótica y abiótica que forma parte de la biosfera y lograr así que la Naturaleza pueda ser salvaguardada en la medida en que todos los humanos participen en ella (Mundó 2019).

Escala/ÁREA	Subescala (dimensiones)	Definición
Contaminación ambiental	Contaminación química	Pineda (2018), menciona que entre los componentes de la variable se encuentra la contaminación química, que se produce por el uso descontrolado de sustancias químicas cuyos ingredientes son nocivos para la vida en el planeta.
	Contaminación física	El aspecto de contaminación física que se ocasiona por la destrucción que se produce a los recursos hídricos del planeta, debido a los desperdicios de origen doméstico, industrial, minero, agrícola, ganadero, comercial y turístico, provocando daños al agua y a los organismos vivos que no se pueden reparar. (Li et al., 2019).
	Contaminación biológica	En cuanto a la contaminación biológica es el nombre que se le da a los impactos causados por el ser humano sobre el ambiente. Los virus y bacterias ingresan a la biosfera, destruyen ecosistemas y afectan la flora y la fauna (Yllan, 2018) además son las fuentes de este tipo de contaminación: fábricas de alimentos, residuos de aguas, sistemas de saneamiento, alcantarillas, basurales y

5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario “Cuestionario sobre Contaminación ambiental” elaborado por Pisconti Salazar Deyna Carolina en el año 2023, de acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.



<p>COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.</p>	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
<p>RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.</p>	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente

1 No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

Dimensiones del instrumento: Contaminación química, Contaminación física y Contaminación biológica .



- **Primera dimensión:** Contaminación química
- **Objetivo de la Dimensión:** Conocer si los pobladores de la Laguna de Huacachina Ica, tienen conocimientos acerca de la Contaminación química y los niveles de contaminación ambiental.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Contaminación del suelo	Considera usted que se hace uso excesivo de envase de plástico y Tecnopor y son arrojados cerca de	4	4	4	
Contaminación del agua	Considera usted que utilizan en forma excesiva detergentes para la limpieza en los alrededores de la laguna	4	4	4	
	Considera usted que utilizan productos tóxicos para la limpieza cerca de la laguna	4	4	4	
Contaminación del aire	Considera usted que utilizan en forma excesiva los perfumadores de ambiente en	4	4	4	
Desechos	Considera usted que se acumula objetos inservibles cerca de la laguna	4	4	4	



• **Segunda dimensión:** Contaminación física

Objetivo: Conocer si los pobladores de la Laguna de Huacachina Ica, tienen conocimientos acerca de la Contaminación física y niveles de contaminación ambiental.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Ruido	Considera que hay demasiado ruido de los tubulares cerca de la laguna	4	4	4	
	Considera usted que hay demasiados ruidos ambulatorios (música, megáfono, parlantes, etc.) cerca de la laguna	4	4	4	
Iluminación	Considera usted que la iluminación en la laguna es excesiva	4	4	4	
Desechos sólidos	Considera usted que la acumulación de basura en áreas no designadas puede dar lugar a la contaminación visual y ambiental de la laguna de huacachina	4	4	4	
Vibraciones	Considera que hay demasiadas vibraciones generadas por camiones pesados, tractores u otros	4	4	4	

Tercera dimensión: Contaminación biológica .

- **Objetivos de la Dimensión:** Conocer si los pobladores de la Laguna de Huacachina Ica, tienen conocimientos acerca de la Contaminación biológica y los niveles de contaminación ambiental.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Desechos orgánicos	Percibe que las personas arrojan los desperdicios de verduras y frutas cerca de la laguna	4	4	4	
Virus	Observa que se arrojan desperdicios cerca a la laguna	4	4	4	
Bacterias	Percibe que con frecuencia suelen dejar la basura cerca de la laguna para que luego el camión recolector lo recoja.	4	4	4	
	Observa que se arrojan las envolturas de los alimentos envasados cerca de la laguna de Huacachina Percibe que las mascotas (perros, gatos, etc) defecan con frecuencia cerca a la laguna.	4	4	4	



Rosa A. Olivera Dávila
PSICÓLOGA
C.Fe. P. 22898

.....
Firma del evaluador.
DNI: 45476251

Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Cuestionario sobre Contaminación Ambiental". La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer en gestión. Agradezco su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	Nelson Espinoza Yong		
Grado profesional:	Maestría (X)	Doctor	()
Área de formación académica:	Clínica ()	Social	()
	Educativa ()	Organizacional (x)	
Áreas de experiencia profesional:			
Institución donde labora:	Establecimiento	Penitenciario	De Trujillo
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años ()		
	Más de 5 años (x)		
Experiencia en Investigación			
Psicométrica: (si corresponde)			

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala:

Nombre de la Prueba:	Cuestionario sobre Contaminación Ambiental
Autor:	Pisconti Salazar, Deyna Carolina
Procedencia:	Ica-Ica
Administración:	Directa
Tiempo de aplicación:	30 minutos
Ámbito de aplicación:	Ica

Significación:	El cuestionario está determinado por dimensiones, indicadores e ítems.
-----------------------	--

4. Soporte teórico:

En cuanto a la base teórica de la variable contaminación ambiental, es necesario considerar lo siguiente: La teoría natural, en su visión del medio ambiente, afirma que éste está formado por elementos naturales o artificiales que se relacionan con el medio ambiente, estas interacciones tienen la naturaleza de generar vida, constituir sistemas de la naturaleza, es por ello necesario utilizar racionalmente sus recursos, para evitar dañar la diversidad biótica y abiótica que forma parte de la biosfera y lograr así que la Naturaleza pueda ser salvaguardada en la medida en que todos los humanos participen en ella (Mundó 2019).

Escala/ÁREA	Subescala (dimensiones)	Definición
Contaminación ambiental	Contaminación química	Pineda (2018), menciona que entre los componentes de la variable se encuentra la contaminación química, que se produce por el uso descontrolado de sustancias químicas cuyos ingredientes son nocivos para la vida en el planeta.
	Contaminación física	El aspecto de contaminación física que se ocasiona por la destrucción que se produce a los recursos hídricos del planeta, debido a los desperdicios de origen doméstico, industrial, minero, agrícola, ganadero, comercial y turístico, provocando daños al agua y a los organismos vivos que no se pueden reparar. (Li et al., 2019).
	Contaminación biológica	En cuanto a la contaminación biológica es el nombre que se le da a los impactos causados por el ser humano sobre el ambiente. Los virus y bacterias ingresan a la biosfera, destruyen ecosistemas y afectan la flora y la fauna (Yllan, 2018) además son las fuentes de este tipo de contaminación: fábricas de alimentos, residuos de aguas, sistemas de saneamiento, alcantarillas, basurales y

5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario "Cuestionario sobre Contaminación ambiental" elaborado por Pisconti Salazar Deyna Carolina en el año 2023, de acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.

decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente

1 No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

Dimensiones del instrumento: Contaminación química, Contaminación física y Contaminación biológica .

- **Primera dimensión:** Contaminación química

- **Objetivo de la Dimensión:** Conocer si los pobladores de la Laguna de Huacachina Ica, tienen conocimientos acerca de la Contaminación química y los niveles de contaminación ambiental.



Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Contaminación del suelo	Considera usted que se hace uso excesivo de envase de plástico y Tecnopor y son arrojados cerca de la laguna	4	4	4	
Contaminación del agua	Considera usted que utilizan en forma excesiva detergentes para la limpieza en los alrededores de la laguna	4	4	4	
	Considera usted que utilizan productos tóxicos para la limpieza cerca de la laguna	4	4	4	
Contaminación del aire	Considera usted que utilizan en forma excesiva los perfumadores de ambiente en aerosol.	4	4	4	
Desechos	Considera usted que se acumula objetos inservibles cerca de la laguna	4	4	4	

- **Segunda dimensión:** Contaminación física

Objetivo: Conocer si los pobladores de la Laguna de Huacachina Ica, tienen conocimientos acerca de la Contaminación física y niveles de contaminación ambiental.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Ruido	Considera que hay demasiado ruido de los tubulares cerca de la laguna	4	4	4	
	Considera usted que hay demasiados ruidos ambulatorios (música, megáfono, parlantes, etc.) cerca de la laguna	4	4	4	
Iluminación	Considera usted que la iluminación en la laguna es excesiva	4	4	4	
Desechos sólidos	Considera usted que la acumulación de basura en áreas no designadas puede dar lugar a la contaminación visual y ambiental de la laguna de huacachina	4	4	4	
Vibraciones	Considera que hay demasiadas vibraciones generadas por camiones pesados, tractores u otros	4	4	4	

- **Tercera dimensión:** Contaminación biológica .

- **Objetivos de la Dimensión:** Conocer si los pobladores de la Laguna de Huacachina Ica, tienen conocimientos acerca de la Contaminación biológica y los niveles de contaminación ambiental.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Desechos orgánicos	Percibe que las personas arrojan los desperdicios de verduras y frutas cerca de la laguna	4	4	4	
Virus	Observa que se arrojan desperdicios cerca a la laguna	4	4	4	
Bacterias	Percibe que con frecuencia suelen dejar la basura cerca de la laguna para que luego el camión recolector lo recoja	4	4	4	
	Observa que se arrojan las envolturas de los alimentos envasados cerca de la laguna de Huacachina Percibe que las mascotas (perros, gatos, etc) defecan con frecuencia cerca a la laguna.	4	4	4	



.....
Firma del evaluador.
DNI: 45046719

Anexo 09 . Solicitud de autorización para realizar investigación



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

31
años

Lima, 09 de octubre del 2023

Señor (a):

Abg. Jorge Carlos Hurtado Herrera.

Gobernador:

GOBIERNO REGIONAL DE ICA

Nº de Carta : 009 – 2023 – UCV – VA – EPG – F051001

Asunto : Solicita autorización para realizar investigación en la institución que usted dignamente dirige.

Referencia : Solicitud del interesado de fecha: 09 de octubre del 2023.



Tengo a bien dirigirme a usted para saludarlo cordialmente y al mismo tiempo augurarle éxitos en la gestión de la institución a la cual usted representa.

Luego para comunicarle que la Unidad de Posgrado de la Universidad César Vallejo Filial Lima Ate, tiene los Programas de Maestría y Doctorado, en diversas menciones, donde los estudiantes se forman para obtener el Grados Académico de Maestro o de Doctor según el caso.

Para obtener el Grado Académico correspondiente, los estudiantes deben elaborar, presentar, sustentar y aprobar un Trabajo de Investigación Científica (Tesis).

Por tal motivo alcanzo la siguiente información:

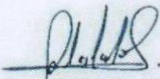
- 1) Apellidos y nombres de estudiante: PISCONTI SALAZAR DEYNA CAROLINA
- 2) Programa de estudios : Maestría
- 3) Mención : Gestión Pública
- 4) Título de la investigación : "RESIDUOS SÓLIDOS Y CONTAMINACION AMBIENTAL DE LA LAGUNA DE HUACACHINA EN LOS POBLADORES DE ICA, 2023"

Debo señalar que los resultados de la investigación a realizar benefician al estudiante investigador como también a la institución donde se realiza la investigación.

Por lo expuesto, agradeceré a usted tenga a bien autorizar la investigación que realizará el maestrando interesado.

Atentamente




Dra. Consuelo Del Pilar Clemente Castillo
Jefa de La Escuela de Posgrado
Universidad César Vallejo
Campus Ate

"Somos la universidad de los que quieren salir adelante"

Dirección: Ate. Km. 8.2 Carretera. Central, Ate
Correo : posgrado.ate@ucv.edu.pe
Celular: 986 326 023 www.ucv.edu.pe



Anexo 10. Autorización de la entidad para realizar investigación



"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

Ica, 13 de noviembre de 2023

OFICIO N° 824 2023-GORE-ICA-GRAF

DRA. CONSUELO DEL PILAR CLEMENTE CASTILLO

Jefe de la Escuela de Posgrado de la Universidad Cesar vallejo – Campus Ate

Asunto : Autorización para Realizar Investigación en El Área de Conservación Regional Laguna de Huacachina

Referencia : Carta N° 009-2023-UCV-VA-EPG-F05L03/J, de fecha 09 de octubre de 2023-Expediente N° E-077591-2023

Tengo el agrado de dirigirme a usted, para saludarla cordialmente y a la vez informarle que en atención al documento de la referencia mediante la cual solicita autorización para que la estudiante de Maestría DEYNA CAROLINA PISCONTI SALAZAR realice Investigación en el Área de Conservación Regional Laguna de Huacachina, referente a "Residuos Sólidos y Contaminación Ambiental de la Laguna de Huacachina en los Pobladores de Ica, 2023". Con respecto a lo solicitado, se Autoriza la Investigación que realizará el Maestrando interesado.



En ese sentido, se le encomienda que una vez ejecutada y concluida la investigación, la estudiante de Maestría deberá presentar a nuestra Institución un ejemplar final de la investigación realizada para los fines correspondientes de este corporativo.

Aprovecho la oportunidad para expresarle las muestras de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,

GOBIERNO REGIONAL DE ICA
GERENCIA REGIONAL DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

CPC. LUIS ALBERTO CONDORI YANAYATE
GERENTE REGIONAL

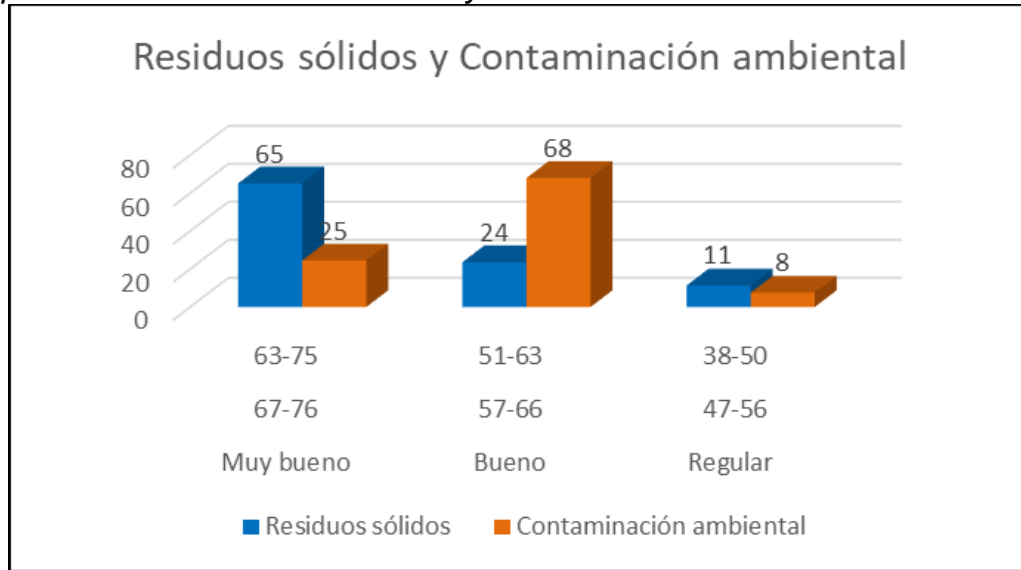
OFCEG/ICHC

GERENCIA REGIONAL DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
GOBIERNO REGIONAL DE ICA

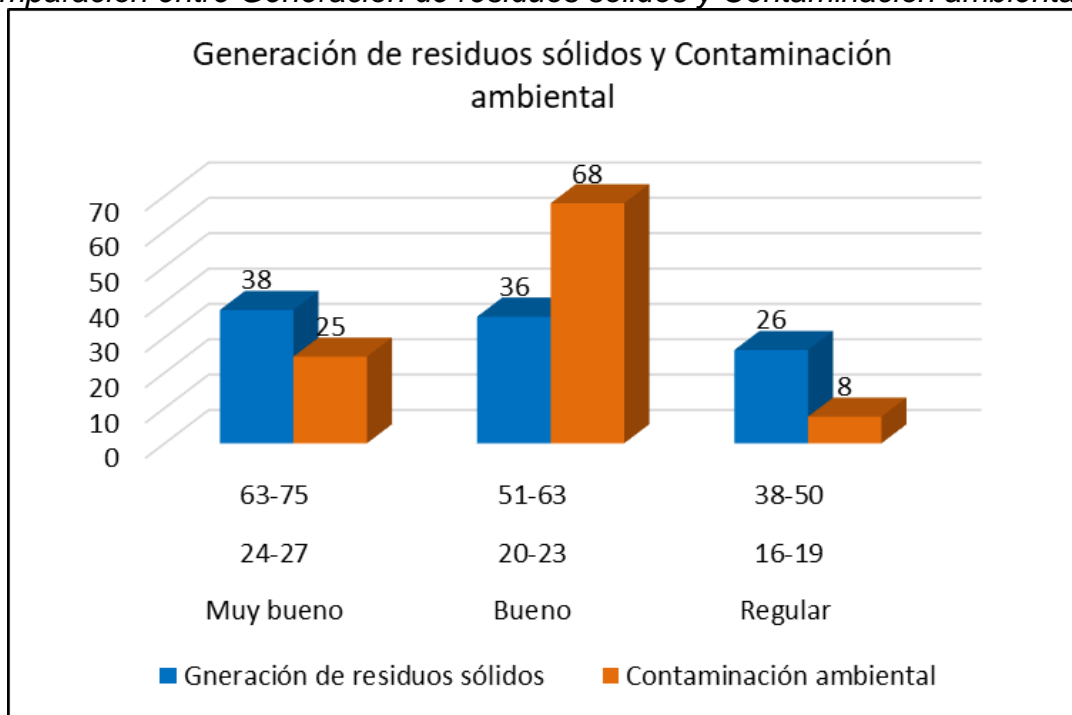
Av. Cutervo N° 920
Ica - Ica

Anexo 11. Gráficos

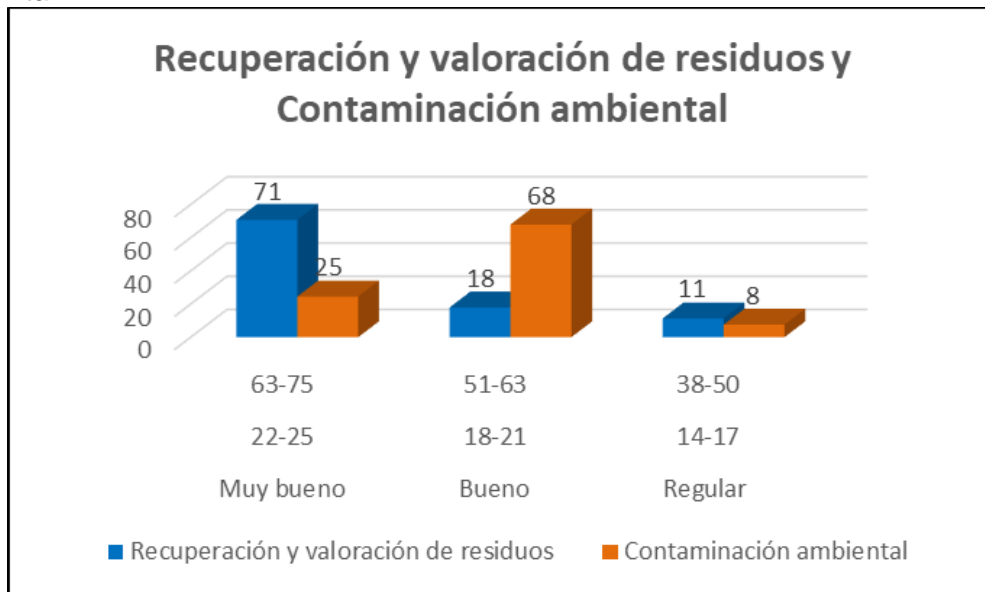
Comparación entre Residuos sólidos y Contaminación ambiental



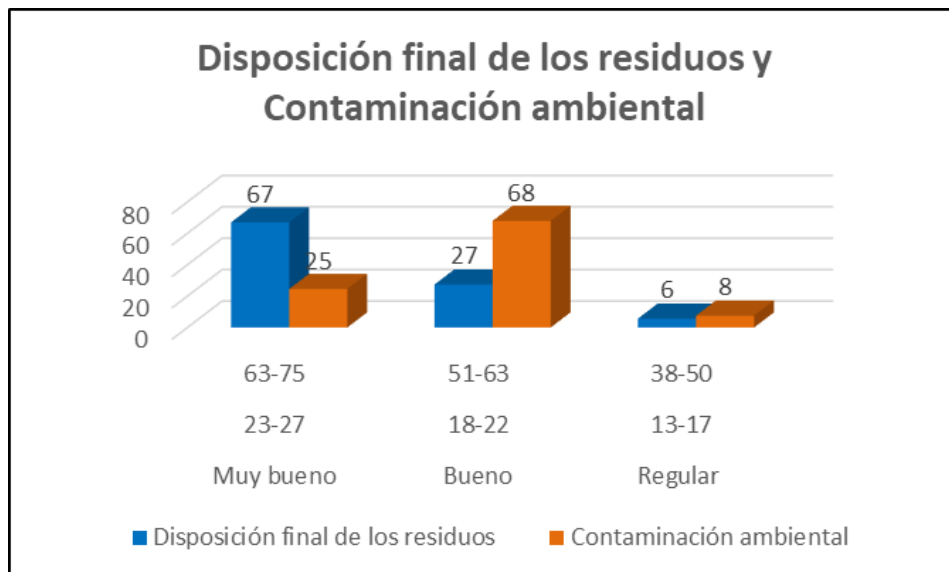
Comparación entre Generación de residuos sólidos y Contaminación ambiental



Comparación entre Recuperación y valoración de residuos y Contaminación ambiental



Comparación entre Disposición final de residuos y Contaminación ambiental



Anexo 12. Prueba de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Estadístico	gl	Sig.
Residuos sólidos	,472	106	,000
Generación de residuos sólidos	,434	106	,000
Recuperación y valoración de residuos	,460	106	,000
Disposición final de los residuos	,491	106	,000
Contaminación ambiental	,334	106	,000
Contaminación química	,398	106	,000
Contaminación física	,256	106	,000
Contaminación biológica	,237	106	,000

Ho: Los datos provienen de una distribución normal

Ha: Los datos no provienen de una distribución normal

Si α (Sig) > 0,05; Se acepta la hipótesis nula

Si α (Sig) < 0,05; Se rechaza la hipótesis nula

Habiendo procesado se ha obtenido en todos los casos de $p < \alpha$

$p = 0,000 < 0,05$ Residuos Sólidos

$p = 0,000 < 0,05$ Generación de residuos sólidos

$p = 0,000 < 0,05$ Recuperación y valorización de residuos

$p = 0,000 < 0,05$ Disposición Final de los residuos

$p = 0,000 < 0,05$ Contaminación ambiental

$p = 0,000 < 0,05$ Contaminación química

$p = 0,000 < 0,05$ Contaminación física

$p = 0,000 < 0,05$ Contaminación biológica

Habiendo comparado los datos se observa que se debe rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, es decir, los datos no provienen de una distribución normal.

Por tanto, se procesará con el estadístico Rho de Spearman