Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional

Esta licencia es la más restrictiva de las seis licencias principales Creative Commons, permitiendo a otras solo descargar sus obras y compartirlas con otras siempre y cuando den crédito, pero no pueden cambiarlas de forma alguna ni usarlas de forma comercial.

http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0

EVALUACION DE ORIGINALIDAD

CONSTANCIA

El que suscribe, deja constancia que se ha realizado el análisis con el software de verificación de similitud al **BORRADOR DE TESIS** cuyo título es:

"RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE GESTIÓN INTEGRAL DE LA CALIDAD AMBIENTAL DE LA REGIÓN ICA Y LA VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES SEGÚN AGENDA DE DESARROLLO SOSTENIBLE DEL AÑO 2019 AL 2021"

Presentado por:

MENDOZA BENDEZU MIGUEL ANGEL

Del **DOCTORADO EN GESTIÓN AMBIENTAL.**

Que, se ha recibido del operador del programa informático evaluador de originalidad de la Escuela de Posgrado de la UNICA, el informe automatizado de originalidad, el mismo que concluye de la siguiente manera:

El documento de investigación APRUEBA los criterios de originalidad con un porcentaje de similitud de 1%.

Para dar fe, se adjunta al presente el reporte de similitud de las bases de datos de iThenticate. En Ica 12 de octubre de 2023

Atentamente

UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA"
ESCUELA DE POSGRADO
Dr. LUIS ALBERTO PECHO TATAJE
Director (e)

UNIVERSIDAD NACIONAL “SAN LUIS GONZAGA”

VICERRECTORADO DE INVESTIGACION

ESCUELA DE POSGRADO

DOCTORADO: GESTION AMBIENTAL

TESIS

“RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE GESTIÓN INTEGRAL DE LA CALIDAD AMBIENTAL DE LA REGIÓN ICA Y LA VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRESSEGÚN AGENDA DE DESARROLLO SOSTENIBLE DEL AÑO 2019 AL 2021”

Línea de investigación:

Ciencias naturales, ingeniería y tecnologías sostenibles

PRESENTADA POR:

Mag. Mendoza Bendezú Miguel Angel

ASESOR:

Dr. Roberto Cuba Acasiete

Ica – Perú

2024

DEDICATORIA

A Dios nuestro creador por darme la vida y permitirme disfrutarla cada día.
A mis padres por darme la vida, por sus consejos, su apoyo incondicional, porque todo lo que soy, es gracias a ellos.
A mi esposa e hija por su apoyo que hizo posible este logro.

Miguel

AGRADECIMIENTOS

Quiero expresar mi agradecimiento a la Universidad Nacional “San Luis Gonzaga” por aceptarme como estudiante y ayudarme a desarrollar mis cualidades tanto profesionales como personales.

A mi asesor, por sus conocimientos para lograr la culminación de esta tesis.

Este logro se lo dedico a mi familia por el apoyo y la comprensión que he recibido.

Para mi padre, quien no se encuentra presente, físicamente, pero siempre y cada día está en mi corazón y mis recuerdos.

A mis compañeros de estudio y de labores y a mis colegas del Colegio de Ingenieros del Perú, por su apoyo.

INDICE DE CONTENIDOS

Portada.	i
Dedicatoria.	ii
Agradecimientos	iii
Índice.	
- Índice de contenidos.	iv
- Índice de tablas.	vi
- Índice de figuras.	vii
Resumen	viii
Abstract.	ix
CUERPO DEL INFORME FINAL	
I.- Introducción.	10
1.1 Planteamiento del Problema	10
1.2 Formulación del problema	11
1.2.1 Problema General	11
1.2.2 Problemas Específicos	11
1.2.3 Delimitación del Problema	11
1.3 Justificación e Importancia	12
1.3.1 Justificación	12
1.3.2 Importancia	13
1.4 Marco teórico	13
1.4.1 Antecedentes de la Investigación	13
1.4.1.1 Antecedentes Internacionales	13
1.4.1.2 Antecedentes Nacionales	14
1.4.1.3 Antecedentes Locales	17
1.4.2 Bases Teóricas	17
1.4.2.1 Definición de Gestión Ambiental	17
1.4.2.2 Características	18
1.4.2.3 Teoría de la organización	18
1.4.2.4 La teoría de las estructuras sociales y burocráticas	18
1.4.2.5 Normas relacionadas a la gestión ambiental	18
1.4.2.6 Dimensiones de la gestión ambiental	20
1.4.2.7 Prevención y control integrado de la contaminación	21

1.4.2.8 Gestión de residuos sólidos en tiempo del COVID–19 en el Perú 21
1.4.2.9 Objetivo de la Política Ambiental de Ica – 2018 27
1.4.2.10 La agenda 2030 28
1.4.3 Marco Conceptual 29
1.5. Objetivos 30
1.5.1 Objetivo General 30
1.5.2 Objetivos específicos 31
1.6. Hipótesis y variables de la Investigación 31
1.6.1 Hipótesis 31
1.6.1.1 Hipótesis General 31
1.6.1.2 Hipótesis especificas 31
1.6.2 Variables 31
1.7. Operacionalización de Variables 32
II. Estrategia metodológica. 34
2.1 Tipo, Nivel y Diseño de Investigación 34
2.2 Población - Muestra 34
2.3 Técnicas e Instrumentos de Recolección de datos 35
2.4 Métodos de Análisis e Interpretación de los Resultados 36
III. Resultados 37
3.1 Contrastación de Hipótesis- Análisis e Interpretación 37
3.2 Cuestionario sobre el nivel de gestión ambiental exhaustiva de la Región Ica 40
IV. Discusión 57
V. Conclusiones 59
VI. Recomendaciones 60
VII. Referencias bibliográficas 61
VIII. Anexos 65

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla I. Respecto a la formulación de un plan de mejora ambiental 40
Tabla II. Respecto a los mecanismos participativos para vigilancia ambiental 41
Tabla III. Respecto a la promoción de medidas dirigidas a prevención 42
Tabla IV. Respecto a la promoción de la inversión privada con el uso de tecnologías limpias 43
Tabla V. Respecto al fomento de responsabilidad socioambiental 44
Tabla VI. Sobre la promoción de la calidad ambiental 45
Tabla VII. Respecto al control de fuentes emisoras contaminantes del Agua 46
Tabla VIII. Respecto a la promoción de conocimiento para el manejo adecuada del agua y el aire 47
Tabla IX. Fomentos de mecanismos técnico-normativo para la vigilancia y control de la contaminación sonora 48
Tabla X. Respecto al fortalecimiento de la gestión ambiental de la región Ica 49
Tabla XI. Plan de capacitación 52
Tabla XII. Plan de erradicación de puntos críticos 53
Tabla XIII. Plan de recolección de residuos sólidos 54
Tabla XIV. Distribución de frecuencia de la variable independiente Espacio Público 55
Tabla XV Distribución de frecuencia de variables: Calidad de vida en zonas urbanas 56

ÍNDICE DE FIGURAS.

Fig. 1. Formulación de plan de mejora ambiental 40
Fig. 2. Mecanismos participativos para vigilancia ambiental 41
Fig. 3 Promoción de medidas dirigidas a prevención 42
Fig. 4. Promoción de la inversión privada con el uso de tecnologías limpias 43
Fig. 5. Fomento de la responsabilidad socioambiental 44
Fig. 6. Promoción de la calidad ambiental 45
Fig. 7. Control de fuentes emisoras contaminantes de agua 46
Fig. 8. Promoción de conocimiento para el manejo adecuado del agua y el aire 47
Fig. 9. Fomento de mecanismos técnico-normativo para la vigilancia y control de la contaminación sonora 48
Fig.10. Fortalecimiento de la gestión ambiental de la Región Ica 49
Fig.11. Gestión ambiental 50
Fig.12. Conciencia ambiental 51
Fig.13. Distribución de frecuencias de variable independiente espacio público 55
Fig.14. Calidad de vida en zonas urbanas 56

RESÚMEN

En el marco, de la Agenda para el Desarrollo Sostenible al 2030, y de la pandemia Covid-19; el estudio, relaciona variables de gestión de la calidad ambiental con la vida de los ecosistemas terrestres en el período 2019 al 2021. La investigación es pertinente y relevante, dentro del manejo ambiental, relacionándose con la línea de investigación "Ciencias naturales, ingenierías y tecnologías sustentables".

El estudio permite conocer la importancia y comprender, la relación de las variables de estudio, concordante al Objetivo No. 15 de la Agenda al 2030, propuesta por Naciones Unidas, considerando que gestión ambiental, no solo es aplicada por el gobierno, sino que depende del comportamiento de los diferentes estratos sociales.

La investigación es de tipo descriptiva, no experimental, correlacional; para una población de 850,765, y una muestra de 384 personas; se utilizó un cuestionario tipo encuestas ordinales, en escala Likert de 1 a 5; validado por juicio de expertos, y la prueba de Alpha Crombach.

La contrastación de hipótesis general, con rho spearman=0.656 y $p<0.05$; concluye que ha existido una relación positivamente moderada entre el nivel de gestión integral de calidad ambiental y la vida de ecosistemas terrestres en la región de Ica del 2019 al 2021.

El período de análisis, permitió conocer la necesidad de mejorar y realizar seguimiento, a la gestión ambiental en el marco de las políticas ambientales de la Región Ica; en este sentido, la investigación con sus aportes académicos pretende mejorar la calidad de vida de los pobladores de Ica y regiones similares.

Palabras claves: Gestión ambiental, Ecosistemas terrestres, Calidad ambiental.

ABSTRACT.

Within the framework of the Sustainable Development Agenda to 2030, and the Covid-19 pandemic; the study, relates environmental quality management variables with life of terrestrial ecosystems in the period 2019 to 2021. The research is relevant and relevant, within environmental management, relating to the research line "Natural sciences, engineering and sustainable technologies".

The study allows us to know the importance and understand the relationship of the study variables, consistent with Objective No. 15 of the 2030 Agenda, proposed by the United Nations, considering that environmental management is not only applied by the government, but depends of the behavior of the different social strata.

The research is descriptive, not experimental, correlative; for a population of 850,765, and a sample of 384 people; an ordinal survey type questionnaire, on a Likert scale of 1 to 5; validated by expert judgment, and the Alpha Crombach test was used.

The contrast of the general hypothesis, with rho spearman=0.656 and $p<0.05$, concludes that there has been a positive moderate relationship between the level of integral management of environmental quality and the life of terrestrial ecosystems in the region of Ica from 2019 to 2021.

During the period under review, the need for improvement and monitoring of environmental management within the framework of the environmental policies of the Ica Region was known; In this sense, the research with its academic contributions aims to improve the quality of life of the inhabitants of Ica and similar regions.

Keywords: Environmental management, Terrestrial ecosystems, Environmental quality.

I.- INTRODUCCIÓN

En el marco de implementar procesos, funciones y acciones para una buena gestión ambiental en la región Ica, se cuenta con políticas ambientales, como la expresada en "Ordenanza Regional No. 0004-2018-GORE-ICA [2]"; "garantizar una calidad ambiental adecuada para la salud, y el desarrollo integral de las personas; previniendo impactos en los ecosistemas, recuperando ambientes degradados y promoviendo la gestión integrada de los riesgos ambientales, así como sistemas limpios y ecoeficientes [2]"; y, que este proceso se ha visto afectado, teniendo en cuenta que el mundo después de la Pandemia del Covid-19, no será el mismo; de acuerdo con la Agencia Europea de Medio Ambiente (AEMA) [23], que, en agosto 2021, menciona: "La pandemia pone de manifiesto que entre nuestra economía y nuestras sociedades, existe una estrecha conexión y una relación de interdependencia. Ya sea de carácter sanitario o económico, una crisis puede expandirse fácilmente, y sus repercusiones pueden sentirse en todo el mundo; salvo que se lleve a cabo una actuación común coordinada y decisiva en sus inicios [23]".

En este contexto, se propuso analizar "la relación que existió del 2019 al 2021 entre el nivel de gestión integral de la calidad ambiental y la vida de los ecosistemas terrestres, en la región de Ica"; de tal manera que se concordó con lo expresado por los "Estados Miembros de las Naciones Unidas en el año 2015; quienes propusieron, "17 Objetivos de Desarrollo Sostenible al año 2030" [3]; entre los que se encuentra el "Objetivo N°15, referido a La vida de Ecosistemas Terrestres: "Gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras, detener la pérdida de biodiversidad **[24]**".

En este sentido, se han observado estudios en nuestro país, y en otros países del continentes, que no analizan, la asociación entre las variables de estudio; y, mucho menos en el tiempo de pandemia. La Región Ica con aprox. 22 Km2; está ubicada en la costa central sur del Perú, y según el "Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI": "abarca superficies naturales: Costa el 88.83%, y Sierra 11.17%". La población aprox 850.765 personas, y la muestra corresponde a 384. Se realiza, la investigación correlacional en respuesta a una retrospectiva transversal parcial, siendo pertinente y relevante.

1.1 Planteamiento del Problema

Si bien para todos es de total conocimiento, que desde el año 2021 venimos viviendo eventos totalmente nunca esperados frente a la PANDEMIA DE CORONAVIRUS (COVID-19): son de suma importancia, no solo las acciones que se tomaron en plena pandemia en todos los campos del conocimiento, siendo también importante conocer cómo es que llegamos al año 2021, en pandemia de Covid-19, en el campo de la Gestión

Ambiental, el primer eslabón de la cadena que explica las recientes pandemias es la degradación del medio ambiente [1]; específicamente la colonización de áreas naturales y el contacto humano con animales que son reservorios de virus y patógenos. El informe de la Agencia Europea de Medio Ambiente (AEMA), señala cómo el crecimiento de la población está perjudicando la naturaleza de su entorno, y con ello la salud de las personas. En este sentido, la Ordenanza Regional N° 0004-2018-GORE-ICA [2], cuya implementación es necesaria para la prevención y manejo de epidemias y/o pandemias como la que se ha presentado en el 2021 por COVID- 19 [2].

En este sentido la gestión ambiental al ser un factor relevante en el desarrollo de los países del mundo y sus respectivas regiones; el estudio nos permite conocer la asociación que existió entre la implementación de las normas ambientales establecidas en la Ordenanza Regional N° 0004 de 2018, con respecto a la gestión integral de calidad ambiental; considerando: el Control Integrado de la Contaminación, la Calidad del Agua y el Aire; Residuos Sólidos; Sustancias Químicas y Materiales Peligrosos y Calidad de Vida en Ambientes Urbanos; todo ello relacionado a la Vida de Ecosistemas, en concordancia al "Objetivo 15 de Desarrollo Sostenible de la Agenda al 2030 [24]", propuesto por las Naciones Unidas, considerado en las políticas nacionales, y por lo tanto en la Región Ica.

El tema de estudio, tiene relación con nuestra "línea de investigación: Ciencias naturales, ingeniería y tecnologías sostenibles"; y, al ser necesario conocer como se ha afectado la gestión de calidad en Ica, a los ecosistemas naturales; por tal motivo, se planteó el siguiente problema de investigación.

1.2 Formulación del Problema

1.2.1 Problema General

¿Cuál fue la relación entre el nivel de gestión integral de la calidad ambiental en la región Ica y la vida de los ecosistemas terrestres del 2019 al 2021?

1.2.2 Problemas Específicos

1.2.2.1 ¿Cuál fue la relación entre la vida de los ecosistemas terrestres del 2019 al 2021 y la dimensión de residuos sólidos de la gestión integral de la calidad ambiental en la región Ica?

1.2.2.2 ¿Cuál fue la relación entre la dimensión calidad de vida en ambientes urbanos de la gestión integral de la calidad ambiental en la región Ica y la salud de los ecosistemas terrestres del 2019 al 2021?

1.2.3 Delimitación del Problema:

Delimitación espacial: La presente investigación se realizó en la Región de Ica mediante el análisis de los datos de la información de forma retrospectiva en relación al nivel de la asociación de la implementación de las políticas ambientales del Gobierno Regional de Ica mediante Ordenanza Regional N° 0004-2018-GORE-ICA con respecto a la GESTIÓN

integral de calidad ambiental.

Delimitación social: El planteamiento del problema, delimita la relación que existe entre las variables "Implementación de las políticas ambientales del Gobierno Regional de Ica mediante Ordenanza Regional N°0004-2018- GORE-ICA y la GESTIÓN INTEGRAL DE LA CALIDAD AMBIENTAL" en la población de Ica en el Perú.

Delimitación temporal: El proyecto se llevó a cabo en el periodo del 2019 al 2021.

Delimitación conceptual: El problema abarcó conceptos de las variables de investigación considerando el: Control Integrado de la Contaminación, la Calidad del Agua y el Aire; Residuos Sólidos; Sustancias Químicas y Materiales Peligrosos y Calidad de Vida en Ambientes Urbanos; en relación al Derecho de la vida de ecosistemas terrestres, que tenemos todos los ciudadanos de la Región Ica y por lo tanto para el Perú y el mundo. Todos estos indicadores producto de la Operacionalización de las Variables de estudio.

1.3 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA

1.3.1 Justificación

El tema desarrollado en el estudio es pertinente y relevante, en el ámbito de la gestión ambiental, en relación con la "línea de investigación de la Universidad: ciencias naturales, ingenierías y tecnologías sustentables"; a través del desarrollo metodológico, pudimos conocer información científica sobre la relación que existía entre la "gestión integral de la calidad ambiental en la región Ica y la vida de los ecosistemas terrestres". "(Objetivo N°15 de la Agenda para el desarrollo al 2030) del año 2019 al 2021 [24]"**;** resaltando que no se ha obtenido información sobre avances en este tema, elaborados en nuestro país y en otros países, sobre la asociación entre las variables de estudio.

La Región de Ica, se encuentra ubicada en la costa sur del territorio peruano abarcando dos regiones naturales (Costa con el 88.83% y Sierra con el 11.17%); e integrada por 43 distritos, de los cuales 38 ubicadas en la Costa, y 05 en la Sierra. En esta zona se tienen cuencas hidrográficas importantes, bosques naturales, flanco de cordillera, así como, diversa flora y fauna, que tienen mucha interacción con los pobladores y el desarrollo urbano.

Las personas que se beneficiarán directamente con los resultados de la presente investigación son pobladores de la Región Ica, así como de todo el País; siendo que se analizará la Vida de Ecosistemas; la Gestión de residuos en el período COVID-19; cambios transformativos de la naturaleza y personas; las medidas de recuperación económica deben crear resiliencia para futuras crisis; y la modernización del sector de calidad ambiental.

En este sentido debemos resaltar que los resultados servirán para la toma de decisiones con diferentes fundamentos a lo presentado hasta años anteriores en relación al tema de estudio en el que NO estuvimos afectados por la Pandemia de Covid-19 y cómo llegamos en el tema de estudio al año 2021 en el que el mundo y la región Ica es afectado por la Pandemia de

Covid-19; siendo las principales instituciones los Gobiernos Provinciales y Distritales así como los Ministerios relacionados con el tema de investigación como el ministerio del Ambiente y también las Universidades que presentan estudios relacionados con el Medio Ambiente y la Gestión Ambiental tanto a nivel de Pregrado y Postgrado, los beneficiados por los conocimientos que aporten la presente investigación.

1.3.2 Importancia

El estudio planteado, ayuda a verificar la importancia académica y práctica, de conocer la asociación que ha existido entre el nivel de gestión integral de la calidad ambiental de la región Ica, con la vida de ecosistemas terrestres (concordante al Objetivo N° 15 de la Agenda de Desarrollo Sostenible al 2030 propuesto por la ONU) del año 2019 al 2021; siendo que ha existido en la región actividades extractivas, productivas y de servicios sin medidas adecuadas de manejo ambiental, en este sentido es de suma importancia estudiar la gestión ambiental en el marco de las políticas ambientales de acuerdo a sus ordenanzas pretende en su momento dar una solución integral a la compleja problemática ambiental es por ello la importancia frente a la "Vida de Ecosistemas Terrestres frente al brote de la COVID-19"; existiendo en nuestro país; formas, que algunas ciudadanos desconocen para garantizar la tutela jurisdiccional efectiva; como son: el derecho administrativo, y otras especialidades, que tienen como objetivo tomar una serie de medidas con el fin de resolver los problemas que acarrea la contaminación ambiental; en este sentido, el presente proyecto de investigación nos permitirá resolver el problemas identificado, por lo que el presente trabajo con su aporte académico y sugerencias siempre estarán destinados a mejorar y/o seguir mejorando las condiciones de vida de los pobladores de Ica y de regiones similares.

1.4 MARCO TEÓRICO

1.4.1 Antecedentes de la Investigación

1.4.1.1 Antecedentes Internacionales

CEPAL; "Se observa que, los Objetivos de Desarrollo Sostenible que tenemos hoy, provienen de una serie de conferencias sobre medio ambiente y son el resultado de tomar acuerdos y establecer metas a lo largo de los años [1]"; "Se pretende tener éxito y lograr revertir el cambio climático que hoy nos afecta más que nunca, el desarrollo sostenible es nuestra única posibilidad de seguir creciendo sin comprometer a nuestras generaciones futuras [1]". Además, "en relación a los Objetivos de Desarrollo Sostenible, se observa que no son vinculantes para los Estados; quedando muy baja voluntad de cada país, el cumplirlos o no; afectando se cumplan metas propuestas para el año 2030 [1]".

Gran y Bernache; propusieron como meta, el estudio del ambiente de la ciudad metropolitana de Guadalajara. Para realizar la medición, utilizaron metodología y herramientas cualitativas, del tipo cuestionario, con entrevistas a los

participantes; y trabajo de campo en su espacio y tiempo **[4]**. El resultado demostró que las capacidades del gobierno municipal eran insuficientes. Aceptando la hipótesis nula con valores para sus variables de estudio: r = 0,83 y p = 0,000<0,05. Su necesidad primaria era el tratamiento de residuos sólidos, observando violaciones ambientales, colectivas y transgeneracionales **[4]**.

Flohr, en su investigación, sobre la situación en la que se encontraba el medio ambiente en Guatemala; observa, como patrones la deforestación y los recursos hídricos, concluyendo: "Este país tiene algunos de los peores problemas de erosión del suelo, que se ven agravados por la deforestación y la falta de métodos de conservación del suelo. Uno de los principales problemas ambientales en Guatemala es el uso indiscriminado de agroquímicos. Las áreas silvestres están desapareciendo a un ritmo sin precedentes **[5]"**; y, señala que "la tala indiscriminada y la conversión de tierras forestales a actividades agrícolas, reducen los bosques, provocando la degradación del suelo, la pérdida de su fertilidad, e implicando el avance de la desertificación en el Mundo" **[5,** p. 41].

Naciones Unidas, en su informe, sustentado ante la organización del Reino Unido, señaló que: "Perú es uno de los diez países con mayor vulnerabilidad al cambio climático, por las siguientes áreas: costa baja; zonas áridas y semiáridas; áreas expuestas a inundaciones, sequías y desertificación **[6]"**; "Los frágiles ecosistemas montañosos agrícolas reducen los bosques, resultando en la degradación del suelo, perdiendo su fertilidad, e implicando el avance de la desertificación en el mundo **[6]**"; "manifiesta que se debería tener medidas de mitigación, que hagan frente a los huaycos en los meses comprendidos entre enero y marzo en las zonas identificadas **[6].**"

Huerta, "Realiza un análisis del marco jurídico y normativo internacional y nacional, al derecho fundamental al medio ambiente; así como, las obligaciones que contrae el estado peruano, para garantizar la protección a este derecho fundamental [**7**]"; así mismo, hace una interpretación a las obligaciones del estado sobre el derecho a un ambiente saludable y equilibrado; manifestando que "el art. 67 de la Constitución política del estado, establece que el estado determina la política nacional del ambiente [7]."

1.4.1.2 Antecedentes Nacionales:

Huaranga; señala: "Los objetivos de desarrollo sostenible consideran: Poner fin a la pobreza; no pasar hambre; salud; calidad de la educación; agua limpia y saneamiento; energía asequible y verde; trabajo decente y economía; crecimiento; industria, innovación e infraestructura; protección del clima; vida en ecosistemas terrestres; y paz, justicia y estabilidad **[3], [8].**"

Vertiz y Barrueto; en su análisis frente a las evidencias científicas que "ponen en evidencia consecuencias peligrosas para la salud humana y del ambiente; producida por la gestión inapropiada de residuos sólidos, en especial de los peligrosos; que se vieron en la necesidad de proponer "políticas de Estado" direccionadas a advertir y controlar los riesgos relacionados con la naturaleza y gestión de residuos peligrosos [**9**]". Es así, pone énfasis dentro de los resultados de investigación, "dependiendo del contexto, una gestión integral de residuos sólidos se transforma en una "iniciativa de Estado prioritaria", estratégica y de alto valor económico [**9**]"; así mismo, "sobresale que la gestión ambiental integra los lineamientos de política, prioritarios y técnico-políticos establecidos en la ley y traerá como consecuencia la obligación de implantar planes de gestión integral de residuos sólidos [**9**]". Ante esto, el investigador suma recomendaciones y tácticas para el manejo integral de los residuos sólidos basados en protocolos internacionales para el desarrollo sustentable, la salud pública y la ampliación del comercio internacional [**9**].

Por otro lado, **Casilla;** señala entre sus conclusiones, que "en el río Suchez, los sólidos suspendidos son bajos ∈ a 5 mg/l). Esto con tendencia a un aumento en proporción a la disminución de la pendiente en la desembocadura. No obstante, los sólidos totales alcanzan los valores máximos [**10**]". Además, resalta la importancia de "la ejecución de un diagnóstico participativo, para que sea la base en un proceso de planificación y ejecución participativa, no es suficiente ejecutar un diagnóstico y que los resultados permanezcan en un cajón del escritorio, para posteriormente continuar con un proyecto semejante a muchas experiencias paternalistas de siempre **[10]**".

Rojas; en su investigación toma en cuenta a "la calidad ambiental urbana como un concepto ecológico fundamental para la ciudad. Así, también considera entre sus conclusiones que la calidad de vida y calidad ambiental desde sus inicios, se fundamentan en la satisfacción de las necesidades primarias del individuo desde la perspectiva personal, física y espacial **[11]"**.

Acuña y Odicio; en su tesis descriptivo-correlacional, sugiere que el objetivo de su investigación es "precisar, si los planes de gestión ambiental urbana, podrían cambiar de manera beneficiosa, como desarrollo sustentable del distrito con mayor población de la nación, en relación a los tres pilares: económico, ecológico y social [**12**]". El cual concluyó en sus "productos finales que hay un 0.05% de correlación entre la variable de gestión ambiental con la variable de desarrollo sostenible, con un p valor < 0.05 [**12**]". En sus conclusiones, resalta que se debe considerar una gestión ambiental, que sea adecuada a sus problemáticas. [**12**].

Díaz, mediante la aplicación de 180 encuestas en el casco urbano de La Rinconada; para mejorar el servicio de recojo de residuos sólidos, estima la disposición a pagar (DAP), mediante el método de valoración contingente; observó "que un 58% de las personas tenían la disposición a pagar (DAP) S/. 4,20 nuevos soles por familia, cada mes [**13**]". Esta suma, representa el valor que una familia puede pagar en la producción del proyecto. "Se utilizó el modelo Logit para calcular la DAP; y, los factores de incidencia en esta elección, fueron: el precio hipotético, el nivel de ingresos, el nivel educativo, el género, las responsabilidades familiares, y la edad [**13**]."

Machaca, para mejorar la gestión integral de residuos sólidos urbanos, desarrolla investigación aplicada, explicando la intervención de los factores sociales, económicos, y ambientales importantes; así como, la disposición a pagar promedio, de la población. El estudio determina, "que existe una percepción negativa sobre la gestión integral de los residuos sólidos urbanos que realizan las autoridades del municipio del distrito de Pocollay, señala una de sus principales conclusiones **[14]**".

Ramos, se ocupa de la gestión del ambiente, a nivel de gobierno local; identificando y analizando "los factores que afectan el desarrollo de la gestión ambiental en los gobiernos locales; y en base a esto, plantear una propuesta plan, que ayude a los gobiernos locales a tener un mejor desempeño en la gestión ambiental, ya que ellos son los defensores del desarrollo local sostenible **[15]**". Realiza, una recopilación del marco normativo, "ley del sistema nacional de gestión ambiental y su reglamento, las leyes orgánicas de los gobiernos regionales y locales, la ley marco de descentralización, la ley orgánica del poder ejecutivo, la política nacional para la modernización de la gestión pública y la normatividad general ambiental, entre otros; que, han sido examinados y sistematizados **[15]**".

Cosme, para "determinar la relación que existe entre la gestión integral de los residuos sólidos y la calidad ambiental sustentable en Lima Metropolitana **[16]**"; utilizó, un nivel de análisis correlacional descriptivo; diseño no experimental; y, método correlacional transversal. La población objetivo, fue 400 personas, entre representantes de los Ministerios de Medio Ambiente y Agricultura y gestores ambientales de gobiernos locales, Transportes y Comunicaciones, y Vivienda; 196 personas constituyeron la muestra mediante muestreo probabilístico.

"Los criterios y el juicio de expertos, validaron el instrumento utilizado para medir las variables; la encuesta estuvo compuesta, por 27 ítems de tipo cerrado; cuyos datos fueron ingresados en tablas, para calcular frecuencias y porcentajes. También, se interpretaron los resultados, lo que permitió comparar las hipótesis.

La prueba estadística, fue chi cuadrado; y, el margen de error fue de 0.05 **[16]**". Concluyendo que, "la sostenibilidad ambiental de Lima Metropolitana y la gestión de residuos sólidos, están estrechamente relacionadas**[16].**"

1.4.1.3 Antecedentes Locales:

Perales, para "evaluar la relación entre la gestión municipal y calidad del servicio público de la Municipalidad Provincial de Ica **[17]**"; realizó estudio "no experimental; diseño descriptivo correlacional **[17]**.". "La población estuvo conformada por 428 empleados, de la Municipalidad Provincial de Ica; y, la muestra estuvo compuesta por 50 empleados; cuya selección se realizó mediante la técnica de muestreo no probabilístico, por conveniencia **[17]**". "Se utilizaron estadísticas inferenciales para probar las hipótesis, mientras que estadísticas descriptivas se utilizaron para presentar los resultados en tablas y figuras, durante el procesamiento de datos **[17]**". Una conclusión importante, obtenida por el coeficiente de correlación de Rho Spearman; señala que: "la gestión municipal está significativamente correlacionada con la calidad de los servicios públicos que brinda la Municipalidad Provincial de Ica, 2018 **[17].**"

1.4.2 Bases Teóricas

1.4.2.1 Definición de Gestión Ambiental

En el mundo académico existen distintos autores que definen a la gestión ambiental. Entre ellos: **Rodríguez y Espinoza**, señalan que: "Es un conjunto de actividades realizadas por la sociedad o un segmento de ella con el objetivo de preservar el medio ambiente **[18]**". "De acuerdo, como los actores involucrados perciben la situación, sus objetivos son cambiar el estado actual al deseado. Estudios sobre América Latina y el Caribe "(Escobar y Álvarez 1992; Escobar, 1999)", y otras regiones; han demostrado que la gestión ambiental no es responsabilidad exclusiva del gobierno, sino que también depende cada vez más de fuerzas sociales de una amplia variedad **[18]**". "La gestión ambiental, en su sentido más amplio, se refiere a un proceso continuo de enfoques sucesivos en el que diferentes actores públicos y privados, así como la sociedad civil, desarrollan un conjunto de esfuerzos específicos con el objetivo de preservar, restaurar, conservar y utilizar el medio ambiente. de forma sostenible. **[18, p.7]**"

Carmona, señala que: "La gestión ambiental contempla de manera integrada todos los aspectos que componen el medio humano y el medio natural; en su interacción con los proyectos de infraestructura, en cuanto a vectores que introducen modificaciones significativas al mismo **[25]**"; estas, "modificaciones denominadas impactos ambientales, para el contexto particular de cada obra y su identificación, evaluación, prevención, mitigación o compensación, constituyen

el objeto de la gestión Ambiental **[25**, p. 43]."

Camacho y Ariosa, señala: que "la gestión ambiental es el conjunto de acciones dirigidas a la administración, uso y manejo de los recursos, y la conservación, preservación, mejoramiento y monitoreo del medio ambiente; sobre la base, de una coordinada información y con la participación ciudadana [26, p. 40]."

1.4.2.2 Características

Así como hay autores que dan una definición, también hay otros que establecen características de la gestión ambiental. Entre ellas se mencionan las siguientes, una es participativa, es decir, hace partícipes al nivel heterogéneo de la estructura organizacional del Estado, y la administración local (municipalidades). El otro es dinámico, generado por los procesos de investigación; que plantean formas de tomar decisiones y acciones, que las gerencias de los municipios deben tomar mesuradamente. Además, también se tiene la gestión cuantitativa, es decir las metas establecidas para el cumplimiento de las políticas sectoriales. Finalmente, es cualitativo, cuando se identifica, el logro de objetivos previamente fijados.

1.4.2.3 Teoría de la organización

Al respecto, **C. Ramió,** define esta teoría como "el mejoramiento de organizaciones sociales que tienen su propia dinámica política, tiene sus propios mitos, valores e ideologías, y que buscan servicios adecuados para sus miembros **[19, p. 6]**".

Para poner en práctica esta teoría, por ejemplo, el departamento de gestión ambiental en la "Municipalidad distrital San Juan de Miraflores", coordina con diversos actores, para asegurar un mejor funcionamiento de la municipalidad.

1.4.2.4 La teoría de las estructuras sociales y burocráticas

Por otro lado, en relación con la "Teoría de las estructuras sociales y burocráticas a la formación administrativa, **Ramió**, la señala como: Sistema organizado [**19]**"; quiere decir, "en normas, cuyas funciones se establecen con una Ordenanza municipal; como el "Reglamento de Organización y Funciones (ROF)", que se encuentra ordenado, en forma jerarquizada; encierra un control del más al menos **[19,** p. 9]".

1.4.2.5 Normas relacionadas a la gestión ambiental

En el art. 2, numeral 22, de la Constitución Política del Perú (CPP), de 1993; establece "que toda persona tiene derecho a la paz, la tranquilidad, el disfrute del tiempo libre, el descanso, así como a disfrutar de un ambiente equilibrado y adecuado para el desarrollo de su vida"; es decir, un ambiente gestionado. Según la "Constitución Política del Estado, este derecho fundamental garantiza el derecho a un ambiente seguro, respetable y adecuado para el desarrollo integral

de la persona y su familia".

En este sentido; el artículo 67, de este mismo ordenamiento constitucional, señala que "el Estado determina la Política Nacional de Medio Ambiente. Fomenta la conservación de los recursos naturales". El Estado, debe "fomentar la preservación de la diversidad biológica; y de las áreas naturales protegidas". Además, es necesario "Establecer una gestión ambiental sobre la tierra, el agua y el aire. El Estado promueve el desarrollo sostenible de la Amazonía con una legislación adecuada, según el artículo 69 del citado texto constitucional, al que se hace referencia en todo lo anterior".

Para salvaguardar la diversidad biológica; y, organizar los recursos naturales para la protección ambiental; el gobierno nacional, necesita reestructurar la gestión ambiental privada y pública; además, de fomentar las comunidades o ciudades sostenibles; ayudando a los ciudadanos más vulnerables de nuestra nación, y mejorando su calidad de vida.

La Ley General del Ambiente, Ley No. 28611 (2005), artículo 13, numeral 13.1; establece que "la gestión ambiental, corresponde al Ministerio del Ambiente"; señala que: "La gestión ambiental es un proceso permanente y continuo, constituido por el conjunto estructurado de principios, normas técnicas, procesos y actividades; orientado a administrar intereses, expectativas y recursos relacionados con los objetivos de la política ambiental; y, alcanzar una mejor calidad de vida; el desarrollo integral de la población; el desarrollo de las actividades económicas; la conservación del patrimonio ambiental, y natural del país" .

Según lo mencionado y observado, que no se presta atención a los objetivos de política ambiental; se debe, lograr una mejor calidad de vida para el desarrollo general de todas las personas; lo mismo ocurre, con las estrategias para desarrollar actividades, encaminadas a preservar el patrimonio ambiental.

El 5 de junio de todos los años, es el Día del Medio Ambiente; se conmemora a todos los seres vivos. En otras palabras, el medio ambiente debe entenderse no sólo como valores naturales, sociales y culturales; sino también, como el entorno que da forma a las personas, y a la sociedad en su conjunto. Por tanto, el término ambiente se refiere a los seres vivos, los objetos, el agua, el suelo, el aire, y las relaciones entre los mismos.

El artículo 14, del Reglamento de la Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental (2005), señala: "Esto significa que el sistema nacional de gestión ambiental es responsable de la integración política, territorial y funcional; y, proporciona normativa e instrumentos, relacionados con la gestión ambiental. De

igual forma, el mandato público y coordinador de las instituciones estatales no excluye a la sociedad civil en materia ambiental.

Uno de los objetivos de la gestión ambiental es que el comportamiento de la ciudadanía tenga en cuenta actitudes proambientales con el fin de prestar servicios eficientes con menores recursos y menor cantidad de residuos sólidos. Para ello, utilizamos como alternativa: el reciclaje, para el uso excesivo de papel de oficina; la gestión de la energía eléctrica, a través de monitores electrónicos; control de agua en sanitarios; y, atención al goteo diario de agua, por mala práctica de los usuarios, que no solo afecta a la economía, sino también al equilibrio del medio ambiente, y a la salud de los trabajadores.

1.4.2.6 Dimensiones de la gestión ambiental

Dimensión: Política ambiental

Usando frases de Vidal y Asuaga, se tiene la definición de: "Todas las personas del planeta, dependen totalmente de los diferentes ecosistemas; y, de los servicios que ofrece: como alimentos; agua; clima estable; y el arte ecológico, entre otros; esto se debe, a que la población se beneficia, de lo que proporcionan los ecosistemas **[20]**."

Dimensión: Servicios sociales

Según la perspectiva de Subirats (2007), aludido por Ruelas [21]; define "El servicio social, como las funciones que desempeña el Estado, representado por autoridades, en sus diversas actividades institucionales o públicas; las cuales se encargan de atender y evitar situaciones de marginación y exclusión social [21, p.30]". Señala que: "los servicios sociales incluyen entre sus características diversos servicios técnicos, que ofrecen las autoridades públicas; así como, los que ofrecen los municipios, a través de establecimientos de guarderías, mejora la calidad de vida de estudiantes en establecimientos educativos; cabe señalar que a través de los servicios sociales, se realiza la reforestación o forestación de áreas verdes; y, se busca mejorar su calidad de vida; sumado a los servicios sociales que se ofrece, como: barrido de calles; servicios de seguridad ciudadana; y, recolección de residuos sólidos; con el objetivo de mejorar la comodidad y el bienestar de la comunidad [21]."

"Dado que los servicios sociales son fácilmente accesibles, están conectados y tienen el potencial de incluir a todos los actores sociales, Pastor (2009); los define como un área legítima, donde se pone sobre la mesa, la participación ciudadana [21]".

Dimensión económica

"Según Capella (2016); señala que el aspecto económico, se refiere a los

resultados de la valoración de temas: como la salud o la propia economía; que son objeto de discusión, destacando la importancia de las fuentes de financiamiento, la colaboración y los factores globales prevalecientes. Tendencias [21]".

1.4.2.7 Prevención y control integrado de la contaminación

La prevención y el control en la contaminación, son parte del conjunto de medidas, que se aplican en actividades, servicios, o instalaciones, con elevado grado de contaminación. A través de un instrumento de control o medición, consiste en prevenir la contaminación; actuando especialmente en la fuente, y vigilando que las actividades en la gestión de los recursos, disminuyan al máximo la contaminación de los residuos, y las emisiones a la atmósfera, a las aguas y a los suelos.

Calidad del aire

Según el portal de contaminación atmosférica "Tropósfera" [21], "define a la inmisión o calidad del aire como la concentración de un contaminante que llega a un receptor, un tanto lejano del origen de su emisión, una vez trasladado y esparcido por la atmósfera. La capacidad que tiene la atmósfera para disolver las concentraciones de contaminantes es fundamental para conservar una buena calidad del aire, y esto viene condicionado por aspectos meteorológicos. Pues así, en una atmósfera estable, se dará la acumulación de contaminantes y así también,se facilitará la formación de contaminantes secundarios, mientras que, en una atmósfera inestable, la difusión de los contaminantes será más llevadera a causa de las turbulencias [21]."

1.4.2.8 Gestión de residuos sólidos en tiempo del COVID–19 en el Perú.

La Defensoría del Pueblo ha realizado algunas recomendaciones a la Presidencia del Consejo de Ministros, en coordinación con el Ministerio de Medio Ambiente, Ministerio de Salud, y otras carteras relevantes; con el fin de mejorar la gestión de residuos sólidos, en el contexto de la emergencia por el COVID-19.

1. Elaborar una estrategia suficiente y previsible, para el manejo de los residuos; producidos en el contexto de la emergencia sanitaria nacional, por el COVID-19; que involucre a los tres niveles de gobierno, e incluya la participación del público en general. Además, apostar por la reactivación de actividades que involucren residuos de la industria de la salud, así como residuos de los hogares de pacientes que hayan recibido confirmación de Covid -19 y residuos domiciliarios en general. Se puede tener en cuenta, información que se puede obtener, con el uso de herramientas de comunicación, disponibles actualmente; así como, el mapa de calor y otras.

Al público en general:

2. Si una persona está infectada, puede optar por adquirir mascarillas reutilizables siempre y cuando siga las recomendaciones realizadas por el Ministerio de Salud mediante la Resolución N° 135/MINSA.
3. No se deben usar guantes inútiles. Y lávate las manos con frecuencia.
4. Consumir responsablemente desarrollando buenos hábitos. En otras palabras, elija los productos con moderación y utilice materiales reutilizables para realizar y transportar las compras en lugar de utilizar contenedores y envoltorios. Esos componentes deben limpiarse y desinfectarse primero.
5. Exigir que en las compras realizadas en casa o por otros medios sólo se utilicen plásticos de un solo uso.
6. Para evitar producir demasiados desechos orgánicos, planifique y realice compras de los alimentos esenciales.
7. Hasta el punto en que sea posible utilizar los residuos orgánicos de los hogares para crear compost de acuerdo con las normas establecidas por el Ministerio de Medio Ambiente.
8. Deberán ser entregados a los responsables de los programas de segregación en origen de recogida selectiva a medida que se vayan reactivando, o en todo caso a otros recicladores autorizados, si se trata de residuos sólidos inorgánicos, después de haber sido separados y desinfectados.
9. Los hogares que albergan a personas con contagio confirmado, de activos de COVID-19 o con sospecha de contagio de activos de COVID-19; tienen prohibido deshacerse de los productos utilizados para el reciclaje o la atención médica de las personas en cuestión. Todo esto se ha hecho para mejorar la forma en que los centros de salud gestionan sus residuos sólidos.

A los establecimientos de salud:

1. Implementar las medidas establecidas, para asegurar que todos los residuos sólidos producidos en la atención médica, de los pacientes de COVID-19, o incluso si existe sospecha de que hayan ocurrido; sean considerados residuos peligrosos, incluyendo el tratamiento y/o destino final de los mismos.
2. Adoptar y poner en práctica las sugerencias contenidas, en el Anexo 8 “Recomendaciones para el Manejo de Residuos Generados Durante la Atención de Pacientes con COVID-19 en Establecimientos de Salud”, del Documento Técnico aprobado con Resolución Ministerial denominado “Prevención y Atención de Personas Afectadas por COVID-19, en el Perú”; Nº 193-2020/MINSA.
3. Garantizar exclusivamente que los servicios municipales de recolección de

residuos sólidos reciban recursos comunes de lugares distintos a los destinados a la atención del COVID-19.

4. Cumplir con la notificación oportuna y conveniente de la Declaración anual de Manejo de Residuos Sólidos a través del Sistema de Información de Manejo de Residuos Sólidos.
5. Incluir en sus Planes de Minimización, y Gestión de Residuos Sólidos, o Programas de Minimización y Gestión de Residuos; la ubicación de establecimientos de salud donde no existan infraestructuras autorizadas para residuos sólidos o donde las condiciones geográficas sean desfavorables. Residuos que sean sólidos. Todo esto de acuerdo con las medidas precisas que aseguren el manejo adecuado y efectivo de los residuos sólidos; no solo los generados por pacientes con Covid-19, o aquellos que puedan ser contagiosos, sino también los generados por todos los residuos sólidos nocivos.

Al Ministerio de Salud:

1. Establecer claramente si los desechos destinados a la atención COVID-19, deben separarse o no; y, qué salvaguardas existen para garantizar que las jeringas, agujas y otros desechos potencialmente peligrosos o nocivos se envíen a su eliminación adecuada. sólidos.
2. Aplicar la Norma Técnica de Salud N° 144-2018/MINSA/DIGESA; sobre manejo y gestión integral de residuos sólidos de establecimientos médicos, servicios de apoyo e instalaciones de investigación; autorizada mediante Resolución Ministerial N° 1295-2018/MINSA. Por la que se establecen medidas alternativas para los residuos bio contaminados producidos en centros de salud sin un sistema de tratamiento a su disposición, lo cual se encuentra amparado legalmente. Hay que tener en cuenta a la Organización Mundial de la Salud, porque sostiene que los residuos, se pueden tratar con cal, en el propio centro si el tratamiento no se hace fuera de él.
3. Modificar el Anexo 9 de la Resolución Ministerial N° 174 - "Recomendaciones para el Manejo de Residuos Generados Durante la Atención de Pacientes con COVID-19 en Establecimientos de Salud"; "Prevención y Atención de Personas Afectadas por COVID-19 en el Perú", documento técnico, que ha sido aprobado mediante norma 193-2020/MINSA. "Todo esto se hace en un esfuerzo por hacer obligatorio el tratamiento de los residuos generados durante el tratamiento directo o indirecto de pacientes con Covid-19 confirmado en los centros de salud utilizando un mecanismo diferente.

Al Ministerio de Salud y/o los gobiernos regionales:

1. Asegurar, y fomentar, a través de los organismos correspondientes, la inversión del sector público y privado requerida para la implementación nacional de infraestructura para el tratamiento y disposición final de residuos sólidos bio contaminados.

Al Ministerio de Economía y/o Gobiernos Regionales:

1. Asegurar los recursos económicos, para el manejo eficiente de los residuos de las áreas de atención de Covid-19 en los establecimientos médicos.

A la DIRESA/GERESA/DIRIS/DISA/Redes de Salud:

1. Fortalecimiento de las medidas de supervisión, respecto al estricto cumplimiento en los centros de salud; de las normas siguientes:

   - "Norma Técnica en Salud N° 144-2018/MINSA/DIGESA - "Gestión y control integral de residuos sólidos en establecimientos de salud, servicios de apoyo médico e investigación". Aprobado por Resolución Ministerial N° 1295-2018/MINSA. El documento técnico: "Prevención y Atención de personas afectadas por Covid-19 en el Perú", aprobado por la Resolución Ministerial N° 193-2020/MINSA.

A los establecimientos de salud y empresas operadoras de residuos sólidos:

1. Inventariar suministros, y proporcionar infraestructura, y equipos de protección de los trabajadores, a los empleados cumplir con las especificaciones propuestas, con una frecuencia y cantidad que asegure proteger la salud de los empleados.
2. Proporcionar capacidades, y establecer mecanismos internos, para vigilar y monitorear el correcto uso de los equipos de protección personal por parte de los trabajadores que desempeñan un papel en el manejo de residuos sólidos bio contaminados.

A los Gobiernos locales:

36. Para restringir las actividades de separación y/o reciclaje en hogares, donde se ha confirmado contaminación activa por Covid-19; el Ministerio de Salud, en trabajo coordinado con los gobiernos locales, debe ubicar estas áreas.
37. Adoptar estrategias de gestión, y manejo diferenciado de los residuos domiciliarios, en zonas de viviendas con alta concentración de pacientes Covid-19. Como referencia, en este proceso, se puede utilizar el listado de distritos, con alto riesgo de transmisión de Covid-19 del Ministerio de Salud; y el mapa de calor, que maneja ESSALUD. Otra fuente oficial de información sobre el tema es el 361-2021-MINSA.

38. Considere el uso de técnicas de desinfección en áreas públicas como mercados o calles; mediante el rociado o pulverización, según, la efectividad del método en la prevención del Covid-19; según, los señalado por la Organización Mundial de la Salud; a fin de proteger, el derecho a salud de las personas.
39. En los municipios, que han cumplido con la implementación de los programas de separación en origen, y recolección de residuos sólidos; en coordinación con la autoridad sanitaria; se debe, continuar con las actividades de segregación; ofreciendo asesoría técnica, y seguimiento a sus colaboradores (recicladores formales); bajo modalidades de personas jurídicas; así como, elaborar e inscribir en el sistema Covid-19 a sus pobladores; debiendo continuar, con implementar sus planes de vigilancia, y control del Covid-19.
40. Implementar programas de segregación en origen; y realizar recolección selectiva de residuos sólidos; en toda la jurisdicción del municipio, que aún no lo hayan hecho.
41. Aquellos recicladores, comprendidos o en proceso de inscripción, en el Registro Nacional de Recicladores; deberán cumplir con los procedimientos de manejo de residuos sólidos; y, de las normas sanitarias implementadas como parte de la emergencia sanitaria por el Covid-19.
42. El Ministerio del Medio Ambiente, al implementar programas encaminados a la formalización de asociaciones de recicladores en una jurisdicción; proporcionar facilidades para que puedan inscribirse en el Registro Nacional de Recicladores.
43. Promover la formalización de asociaciones de recicladores en su ámbito, e informar al Ministerio del Ambiente, sobre los recicladores formalizados para su inclusión en el Registro Nacional de Recicladores; mediante la implementación de actividades de promoción.
44. Utilizar los recursos a su disposición para llevar a cabo el Decreto de Urgencia No. 081-2021, bajo responsabilidad, sabiendo que no podrán utilizarse para fines distintos a aquellos para los que fueron adquiridos.

Al Ministerio de Ambiente:

45 Incluir en el manejo de residuos sólidos, durante la Emergencia Sanitaria Covid-19, y el Estado de Emergencia Nacional en domicilios; a los: centros de abastecimiento temporal de personas, centros de bastos de bodegas, locales de comercio interno, oficinas administrativas y sedes públicas y

privadas. Y para las operaciones y procesos de residuos sólidos, aprobados mediante Resolución Ministerial N° 099-2021-MINAM; desarrollar medidas diferenciadas, para la gestión de los residuos domiciliarios procedentes de hogares con Covid-19; por ejemplo: usar el rotulado “No abrir” en las bolsas plásticas; y, la posibilidad de contar con EO-RS, para el manejo de este tipo de residuos, en lugares con mayor concentración de casos confirmados (zonas calientes).

46 Intensificar las acciones de asistencia técnica municipal; del apoyo para la implementación de programas de segregación en origen; y, de recolección selectiva.

47 Renovar los criterios de focalización territorial, en coordinación con el Ministeriode Salud, aprobados mediante Resolución Ministerial N° 095-202-MIMAM. Con el fin de mantener el conocimiento de zonas urbanas de alto riesgo de transmisión Covid-19; por cada departamento a nivel nacional; según el numeral 3.3. del artículo 3 del Decreto Supremo N° 080-2021-PCM. Para tal efecto, puede considerarse la información, que proporcionan las herramientas de comunicación disponibles; como el mapeo del calor; y, otras que tengan dicha finalidad.

Al Ministerio de Ambiente, en coordinación con el Ministerio de Salud y los Gobiernos Locales:

Fortalecer los procesos administrativos y/o de articulación, necesarios para implementar efectivamente el presupuesto asignado al sector ambiental, en el contexto de la emergencia Covid-19. Por otro lado, existe la Ordenanza Regional N°0004-2018-GORE-ICA; en la cual el Consejo Regional del Gobierno Regional de Ica en el año 2018; considerando el Dictamen de la Comisión de Planeamiento, Presupuesto y Acondicionamiento Territorial, del Consejo Regional de Ica (N°004-2018-CRI/CPPYAT V); aprueba la Política Ambiental Regional de Ica; de la cual se mencionan algunos fragmentos.

En concordancia a la Política Ambiental de la Región Ica, se mencionan los principios considerados:

1. Trans-sectorialidad: exigir que las autoridades públicas con competencia ambiental realicen sus acciones de manera planificada.
2. Análisis costo-beneficio: tomar en consideración entre recursos a invertir y retornos ambientales, así como económicos.
3. Competitividad: las acciones deben aportar a la mejora de la competitividad en el marco socioeconómico.
4. Gestión por resultados: buscar mecanismos para tener certeza del

cumplimiento de losproductos esperados.

5. Seguridad Jurídica: persigue acciones para asegurar la confianza, previsibilidad y gradualidad de lo que se hace en materia ambiental.
6. Desarrollo constante: persigue la sostenibilidad ambiental a largo plazo.
7. Cooperación pública-privada: es de interés propiciar la suma de las acciones públicas y la del sector privado.
8. Sostenibilidad: busca que la gestión en el ámbito ambiental en sus componentes se sustente en una integración equilibrada.
9. Advertencia: No debe tener en cuenta ningún factor que te permita retrasar, la toma de medidas eficientes y efectivas de protección ambiental.
10. La gobernanza del medio ambiente debe resultar en la armonización de las políticas públicas institucionales; la inclusión de actores públicos y privados, en la adopción de decisiones; claramente definida, seguridad jurídica y transparencia.

1.4.2.9 Objetivo de la Política Ambiental de Ica – 2018

Es la mejora constante de la calidad de vida de las personas, a través de la protección,conservación y recuperación del ambiente y sus elementos. Y también impulsado actividadesproductivas y extractivas sostenibles que permitan su uso sostenible de los recursos naturales del departamento, no dejando de lado la participación de la ciudadanía en las tomas de decisiones.

Ejes de la Política Ambiental Regional de Ica

Según Ordenanza Nº 004-2018-GORE-ICA, de fecha 19 de abril de 2018, la política ambiental se desarrolla en cuatro ejes.

a. Diversidad biológica, conservación y uso sostenible de los recursos naturales.
b. Gestión amplia de la calidad ambiental.
c. Gestión ambiental.
d. Oportunidades y compromisos ambientales a escala global.

Esta ordenanza, en el Eje de Política 2, o “Gestión integral de la calidad ambiental”; refiere: La protección de los ecosistemas, la restauración de los entornos degradados, la promoción de la gestión integrada de los riesgos ambientales, así como la producción de energía limpia y ecoeficiente, persiguen el mismo objetivo de garantizar una calidad ambiental beneficiosa para la salud humana y el desarrollo general.

Es así, que el Eje de Política 2 - “Gestión Integral de la Calidad Ambiental”, se compone de 5 pilares: control integrado de la contaminación; calidad del agua y del aire; residuos sólidos; sustancias químicas y materiales peligrosos; y calidad de vida en las zonas urbanas.

Se puede decir que, “Corilloclla, en lo que respecta a la protección de los derechos ambientales, el derecho a un ambiente sano como un derecho tanto de las personas como de la sociedad (2006)”. Es decir, un derecho fundamental que no se encuentra percibido por la sociedad a la que va dirigida, pocos serán los esfuerzos de cumplirlas; puesto que, no habrá una protección adecuada, y no será lo suficientemente fuerte, en comparación a los demás derechos de la sociedad.

Ante la postura, se puede entender que, para la eficacia de las leyes, se considerará el rol que tendrá cada uno de estos, de acuerdo con el tipo Estado que se conviva.

Por otro lado, “Casal, señala “Los derechos humanos y su protección. Estudios sobre derechos humanos y derechos fundamentales (2008)”. Sostiene, que este derecho fundamental ha sido reconocido, tanto en la Declaración Universal de Derechos Humanos, como en la Convención Americana de los Derechos Humanos, y el Pacto de Derechos Civiles y Políticos. El titular de este derecho, es toda aquella persona, que tiene en sus planes defender sus derechos o intereses legítimos ante un órgano judicial.

1.4.2.10 La agenda 2030.

Al hablar de los “Objetivos de Desarrollo Sostenible de acuerdo con la Agenda 2030 [24]”, es importante señalar que el 25 de septiembre de 2015, los 193 países miembros de las Naciones Unidas se reunieron en Nueva York para la Asamblea General, donde se aprobó la adopción del documento. Se votó "Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible [24]". Este documento se conoce comúnmente como "La Agenda 2030, fue respaldado por unanimidad por todas las naciones participantes: Los Objetivos de desarrollo sostenible son el plan maestro para conseguir un futuro sostenible para todos. Se interrelacionan entre sí e incorporan los desafíos globales a los que nos enfrentamos día a día, como la pobreza, la desigualdad, el clima, la degradación ambiental, la prosperidad, la paz y la justicia. Para no dejar a nadie atrás, es importante que logremos cumplir con cada uno de estos objetivos para 2030 [3], [24]”.

“Objetivo 15: Gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras, detener la pérdida de biodiversidad [3], [24]”: Es de suma importancia que resaltar que en el 2016, el “Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) alertó de que un aumento mundial de las epidemias zoonóticas era motivo de preocupación. En concreto, señaló que el 75 % de todas las enfermedades infecciosas nuevas en humanos son zoonóticas y que dichas enfermedades están

estrechamente relacionadas con la salud de los ecosistemas **[3], [24]**".

Así también se debe de considerar que con la "COVID-19, el planeta ha enviado su mayor alerta hasta la fecha indicando que la humanidad debe cambiar [23]**;** para ello actualmente la PNUMA se ocupa como lo refiere".

Objetivos y metas de desarrollo sostenible. que se ocupará en cuatro áreas:

"Ayudar a las naciones a gestionar los desechos médicos de la COVID-19; Producir un cambio transformativo para la naturaleza y las personas; Trabajar para garantizar que los paquetes de recuperación económica creen resiliencia para crisis futuras; Modernizar la gobernanza ambiental a nivel mundial [3], [24]".

Dentro de "las metas del Objetivo N°15 de la Agenda al 2030 sobre Desarrollo Sostenible [3], [24]" tenemos: **"**Para 2030, velar por la conservación de los ecosistemas montañosos, incluida su diversidad biológica, a fin de mejorar su capacidad de proporcionar beneficiosesenciales para el desarrollo sostenible [24]".

"15.5 Adoptar medidas urgentes ysignificativas para reducir la degradación de los hábitats naturales, detener la perdida de la diversidad biológica y, para 2020, proteger las especies amenazadas y evitar su extinción [24]".

"15.6 Promover la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos y promover el acceso adecuado a esos recursos, como se ha convenido internacionalmente. Adoptar medidas urgentes para poner fin a la caza furtiva y el tráfico de especies protegidas de flora y fauna y abordar la demanda y la oferta ilegales de productos silvestres [24]".

1.4.3 Marco Conceptual

- **Adaptación:** La capacidad de un organismo para cambiar o adaptarse a su entorno.
- **Almacenamiento:** Actividad de reciclaje parcial. [18].
- **Basura** es el término utilizado para describir elementos que han llegado al final de su vida útil.
- **Biodiversidad:** Es la suma de los genes, especies y ecosistemas de una localidad, región o nación.
- **Bioética:** Movimiento contemporáneo apoyado por algunos ecologistas y biólogos que considera como principio ético fundamental el respeto a las diversas especies que componen la biodiversidad del planeta. investigación sistemática de las ciencias de la vida y las prácticas médicas en el contexto de las normas morales y éticas.
- **El vertimiento** es la disposición inadecuada de residuos sólidos en áreas públicas y accesos sin permiso sanitario.
- **Conservación del medio ambiente**: Uso sostenible y lógico del medio ambiente y de

los recursos naturales. Para beneficiar tanto a las generaciones actuales como a las futuras, uno de sus objetivos es asegurar la supervivencia de especies y ecosistemas, así como elevar la calidad de vida de la población.

- **Los agroecosistemas,** los ecosistemas humanos y los sistemas naturales sufren de contaminación, que es la presencia de sustancias exógenas que alteran la estructura y funcionalidad de estos ecosistemas. La contaminación puede ser atmosférica, acuática o del suelo, según el medio ambiente afectado. También se describen tipos de contaminación más específicos, como la contaminación alimentaria bacteriana, electromagnética, industrial, química, radiactiva, térmica y sónica, según el tipo de contaminante.
- **Disposición final:** Se refiere, a la ejecución del plan de manejo de largo plazo, manejo sanitario, y ambientalmente racional. (Ley General de Residuos Sólidos - 2000).
- **Gestión de residuos sólidos:** Es el desarrollo técnica operativo; consiste en realizar una gestión adecuada de los residuos sólidos; ya sea, desde la fase de generación hasta su disposición final.
- **Nivel de gestión exhaustiva de la calidad ambiental**: Nivel de garantizar una calidad ambiental suficiente para la salud humana y el desarrollo total; evitando la gestión integrada de los riesgos ambientales, y promoviendo la producción con coeficientes limpios. [2].
- **El reciclaje** es el proceso de valorizar residuos para utilizarlos en la creación de nuevos productos u objetos en el futuro. [18].
- **Relleno sanitario:** Instalación diseñada para la disposición sanitaria y ambiental de residuos sólidos en la superficie o bajo tierra, con base en los conceptos y procedimientos de la ingeniería sanitaria ambiental. [18]. Agrupar una colección de artículos o componentes (residuos) para su adecuada manipulación se conoce como segregación. (MINAM, Ley General de Residuos Sólidos, 2004).
- **Protección Efectiva del Derecho al Medio Ambiente:** Esta iniciativa busca abordar cuestiones relacionadas con la contaminación mediante la adopción de una serie de medidas. Derecho ambiental y procesal constitucional que se implementa a través del proceso de tutela constitucional, donde se evaluará el fundamento jurídico del derecho fundamental vulnerado con el fin de que se obtenga una tutela efectiva. ordenándose y considerándose protegido el derecho vulnerado.

1.5 OBJETIVOS

1.5.1 Objetivo General

Determinar la relación entre el nivel de gestión integral de la calidad ambiental en la región Ica y la vida de ecosistemas terrestres del 2019 al 2021.

1.5.2 Objetivos Específicos

1.5.2.1 Conocer la relación entre la vida de los ecosistemas terrestres del 2019 al 2021 y la dimensión de Residuos Sólidos de la gestión integral de la calidad ambiental en la Región Ica.

1.5.2.2 Establecer la relación entre la dimensión calidad de vida en ambientes urbanos de la gestión integral de la calidad ambiental en la región Ica y la salud de los ecosistemas terrestres del 2019 al 2021.

1.6. Hipótesis y variables de la Investigación

1.6.1 Hipótesis

1.6.1.1 Hipótesis General

"Existe una relación positivamente moderada entre el nivel de gestión integral de la calidad ambiental de la región Ica y la vida de ecosistemas terrestres del año 2019 al 2021".

1.6.1.2 Hipótesis Específicas

H.E.1 "Entre 2019 y 2021 existió una relación positiva y estadísticamente significativa entre la vida de los ecosistemas terrestres y la dimensión de Residuos Sólidos de la gestión integral de la calidad ambiental en la Región Ica".

H.E.2 "Existió una relación positivamente moderada entre la vida de ecosistemas terrestres y la dimensión de Calidad de Vida en Ambientes Urbanos de la gestión integral de la calidad ambiental de la Región Ica del año 2019 al 2021".

1.6.2 Variables

VI= Nivel de gestión integral de la calidad ambiental

VD= Vida de ecosistemas terrestres

1.7 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	CONCEPTO	DIMENSIONES	INDICADORES
Nivel de gestión integral de la calidad ambiental	Nivel de asegurar una calidad ambiental adecuada para la salud y el desarrollo integral de las personas, previniendo una gestión integrada de los riesgos ambientales, así como una producción limpia y ecoeficiente. Política Ambiental Regional de Ica (Ord-0004-2018)	Control Integrado de la Contaminación.	• Elaboración de planes para mejorar calidad ambiental • Mecanismos participativos para vigilancia ambiental • Promover medidas dirigidas a prevención ambiental • Promover inversión privada con el uso de tecnologías limpias • Fomentar responsabilidad socioambiental
		Calidad del agua y aire	• Impulsar adecuada calidad ambiental • Controlar fuentes emisoras de efluentes contaminantes de agua • Promover conocimientos para el manejo adecuado del agua y el aire • Impulsar mecanismos técnico-normativospara la vigilancia y control de la contaminación sonora
		Residuos sólidos	• Impulsar la gestión integral de residuossolidos • Fortalecer la gestión de los gobiernos localesen gestión de residuos sólidos domésticos • Implementar la gestión de residuos sólidos peligrosos • Fomentar la inversión pública y privada en proyectos para mejorar la gestión de residuos sólidos.
		Sustancias químicas y materiales peligrosos	• Regulación de los ciclos de vida de las sustancias químicas. • Prevenir los riesgos ambientales que suponen las sustancias químicas. • Incluir estándares de salud y protección de ecosistemas en el manejo de sustancias químicas. • Controlar los riesgos para la salud que plantea el uso de productos químicos peligrosos.
		Calidad de vida en ambientes urbanos	• Promover desarrollo sostenible deconservación de entornos ambientales saludables. • Fortalecer la gestión ambiental del departamento de Ica. • Fomentar actuaciones adecuadas en materia de calidad ambiental, especialmente en zonas turísticas y urbanas. • Evitar usos inapropiados de las tierras en procesos de expansión urbana • Conservar las áreas verdes urbanas • Ampliar las áreas verdes urbanas

VARIABLE	CONCEPTO	INDICADORES
Vida de ecosistemas terrestres	Proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contrala desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad.	• Proteger el uso sostenible de los ecosistemas terrestres. • Restablecer el uso sostenible de los ecosistemas terrestres. • Fomentar el uso racional de los ecosistemas terrestres. • Gestionar los bosques de forma sostenible. • Tomar medidas para detener la desertificación. • Detener la pérdida de tierras. • Prevenir la extinción de especies.

II.- ESTRATEGÍA MEDOLÓGICA

2.1 TIPO, NIVEL Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

2.1.1Tipo de investigación:

La metodología de investigación utilizada es Básica, Descriptiva, Cuantitativa, Transversal y Correlacional, porque permite medir y describir la relación entre las variables de estudio, que incluyen la esperanza de vida de los ecosistemas terrestres y el grado de gestión integral de la calidad ambiental.

2.1.2 Nivel de investigación:

Según el grado de profundidad con el que se realizó el presente estudio en relación al fenómeno estudiado, responde según lo expresado por Caballero Romero es DESCRIPTIVO y CORRELACIONAL, ya que se realizaron asociaciones y correlaciones de dos variables.

2.1.3 Diseño de investigación:

Los objetivos de esta investigación se cumplieron mediante un diseño no experimental, que es el tipo de diseño típicamente utilizado en este campo de estudio. El diseño de investigación correlacional, que tiene como objetivo describir las variables de estudio y analizar su incidencia en relación con el objetivo de la investigación, nos permitirá establecer la asociación entre las variables de estudio a lo largo del tiempo. Este enfoque, es no experimental; con diseño de acuerdo al estudio.

Diagrama:

$$M \quad \begin{matrix} O_1 \\ r \\ O_2 \end{matrix}$$

O_1, O_2 = conjunto de datos observados

M = muestra

2.2 POBLACIÓN – MUESTRA

Considerando que la población de Ica es aproximadamente 850,765 habitantes; por lo que se encuestará a una muestra de 384 participantes.

Según calculo estadístico:

$$n = \frac{\boldsymbol{NxZ^2\ xPxQ}}{\boldsymbol{d}2\boldsymbol{x}(\boldsymbol{N}-1) + (\boldsymbol{Z^2xPxQ})}$$

$$n = \frac{850756\ \boldsymbol{x}1.962\ \boldsymbol{x}0.2\boldsymbol{x}0.8}{(0.05^2\boldsymbol{x}850755) + (1.962\boldsymbol{x}0.2\boldsymbol{x}0.8)}$$

n= 384

2.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

2.3.1 Técnicas de recolección de datos

Encuesta:

"Es una técnica destinada a obtener datos de varias personas cuyas opiniones impersonales interesan al investigador. Para ello se utiliza un listado de preguntas escritas que se entregan a los sujetos, a fin de que las contesten igualmente por escrito."

Análisis documental:

"Constituye el estudio de los documentos impresos (libros, actas, memorias, periódicos, revistas etc.), y no impresos (manuscritos, cartas,objetos culturales, etc.), lo cual contribuye a la comprensión de problemas sociales, de hechos sociológicos, antropológicos, psicológicos o educativos a los que se refieren."

2.3.2 Instrumentos de recolección de datos

Cuestionario de gestión integral de la calidad ambiental:

Preferiblemente, la variable cualitativa se desarrolla utilizando el instrumento de investigación.

Cuestionario de tutela de los derechos ambientales

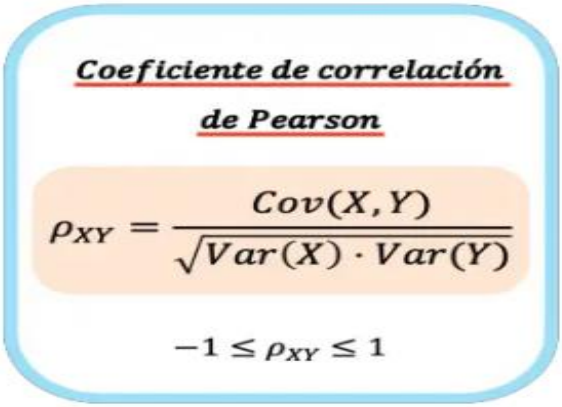
Tiene, 20 preguntas ordinales en escala Likert del 1 al 5 se utilizarán en la prueba Alfa de Cronbach, que es un procedimiento estadístico, para validar la validez del instrumento (cuestionario).

Guía para el análisis de documentos

Dicha herramienta permite realizar un análisis sistemático de los datos, en relación con los estudios o de los estudios en relación con los registros de acuerdo con las variables del estudio. En lugar de limitarse a enumerar el contenido de los documentos, el análisis se concentrará en examinarlos críticamente.

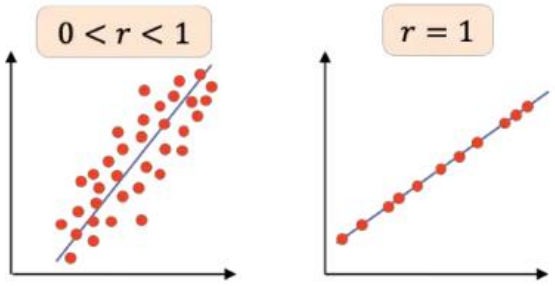
2.4 MÉTODOS DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

Se utilizará una prueba de coeficiente de correlación de PEARSON para verificar las hipótesis.



Interpretar el coeficiente de correlación de Pearson

Valor	Interpretación
r=-1	Correlación negativa perfecta.
-1<r<0	Correlación negativa, cuanto más cerca de -1 más fuerte es la correlación.
r=0	Correlación lineal nula.
0<r<1	Correlación positiva, cuanto más cerca de +1 más fuerte es la correlación.
r=1	Correlación positiva perfecta.



III.- RESULTADOS

3.1. CONTRASTACION DE HIPOTESIS – ANALISIS E INTERPRETACION

3.1.1. Hipótesis Específicas

Muestra: 384 PERSONAS:

Hipótesis específica 1

"Entre 2019 y 2021 existió una relación positiva y estadísticamente significativa entre la vida de los ecosistemas terrestres y la dimensión de Residuos Sólidos de la gestión integral de la calidad ambiental en la Región Ica".

Prueba no Paramétrica Rho Spearman – Hipótesis especifica 1

HIPÓTESIS ESTADÍSTICAS	NIVEL DE SIGNIFICANCIA	DECISIÓN
H_1: "Entre 2019 y 2021 hubo una relación significativa positiva entre la vida de los ecosistemas terrestres y la dimensión de Residuos Sólidos de la gestión integral de la calidad ambiental en la Región Ica." **Ho:** "Entre 2019 y 2021 no se presentó una relación significativa positiva entre la vida de los ecosistemas terrestres y la dimensión de Residuos Sólidos de la gestión integral de la calidad ambiental en la Región Ica."	Nivel de significancia del 5%: $\alpha = 0.05$ **Cálculos estadísticos** Rho estimada = 0,623 P=0,000	La significancia bilateral encontrada es de 0,000 con un coeficiente de Rho Spearman de 0,623 (alta correlación). Si el resultado es = 0,05, se rechaza la hipótesis nula y el valor que cae por debajo del área crítica, se acepta la hipótesis alternativa. "Se concluye que existió una relación significativa positiva entre la vida de los ecosistemas terrestres y la dimensión de Residuos Sólidos de la gestión integral de la calidad ambiental en la Región Ica entre 2019 y 2021".

Hipótesis específica 2

Muestra: 384 personas:

"Existió una relación positivamente moderada entre la vida de ecosistemas terrestres y la dimensión de Calidad de Vida en Ambientes Urbanos de la gestión integral de la calidad ambiental de la Región Ica del año 2019 al 2021".

Prueba no Paramétrica Rho Spearman – Hipótesis especifica 2

Hipótesis estadísticas	Nivel de significancia	Decisión
H_1: Del 2019 al 2021 la dimensión Calidad de Vida en Ambientes Urbanos de la gestión integral de la calidad ambiental en la Región Ica mostró una relación moderadamente positiva con la vida de los ecosistemas terrestres. **Ho:** Del 2019 al 2021, la gestión integral de la calidad ambiental en la Región Ica no mostró una relación medianamente positiva entre la vida de los ecosistemas terrestres y la dimensión Calidad de Vida en Ambientes **Urbanos.**	Nivel de significancia del 5%: α=0.05 **Cálculos estadísticos** Rho estimada = 0,715 P=0,000	Rho Spearman = 0,715 (alta correlación); La significación bilateral es 0,000, que es menor que la región crítica. Cuando el valor es = 0,05, se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula. Por lo tanto, se concluye que, del 2019 al 2021, existió una relación moderadamente positiva entre la vida de los ecosistemas terrestres y la dimensión de calidad de vida en ambientes urbanos de la gestión integral de la calidad ambiental de la Región Ica.

Hipótesis General

"Existe una relación positivamente moderada entre el nivel de gestión integral de la calidad ambiental de la región Ica y la vida de ecosistemas terrestres del año 2019 al 2021".

Muestra: 384 personas:

Prueba no Paramétrica Rho Spearman – Hipótesis General

Hipótesis estadísticas	nivel de significancia	Decisión
Hi: "La vida de los ecosistemas terrestres del 2019 al 2021 se correlacionan positivamente moderadamente con el nivel de gestión integral de la calidad ambiental en la región Ica". **Ho:** "Del 2019 al 2021 no hubo evidencia de una relación moderadamente positiva entre la longevidad de los ecosistemas terrestres y el nivel de gestión integral de la calidad ambiental en la región Ica".	Nivel de significancia del 5%: $\alpha = 0.05$ **Cálculos estadísticos** Rho estimada = 0,656 P=0,000	Rho Spearman = 0,656 (alta correlación) y el valor de significancia bilateral descubierto es 0,000, que es menor que la región crítica. Cuando el valor es = 0,05, se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula. "Como resultado, se concluye que entre 2019 y 2021 existió una relación moderadamente positiva entre la vida de los ecosistemas terrestres de la región Ica y el nivel de gestión integral de la calidad ambiental".

3.2 Cuestionario sobre el nivel de gestión ambiental exhaustiva de la Región Ica.

TABLA I

RESPECTO A LA FORMULACIÓN DE UN PLAN DE MEJORA AMBIENTAL

"Considera que la elaboración de planes para la mejora de la calidad ambiental" es:	FRECUENCIA	
	Valor Absoluto	Valor Relativo %
Excelente	63	16.4
Bueno	107	27.8
Regular	103	26.8
Malo	64	16.7
Pésimo	47	12.2
TOTAL	384	100.0%

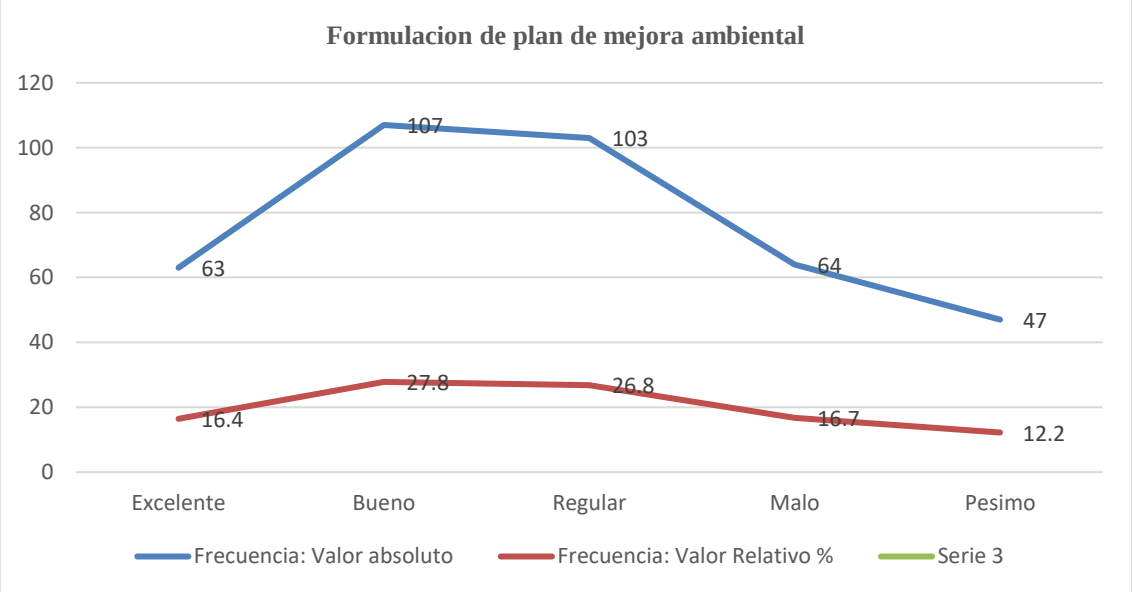


Fig.1. Formulación de plan de mejora ambiental

Después de aplicar el cuestionario, se observa que existía una tendencia entre Bueno (28%) y Regular (27%) entre los encuestados del Sistema de Gestión Ambiental con respecto al ÍTEM "Considerar el desarrollo de planes para mejorar la calidad ambiental", totalizando aproximadamente 54 por ciento frente al 17% de malo.

TABLA II

RESPECTO A LOS MECANISMOS PARTICIPATIVOS PARA VIGILANCIA AMBIENTAL

"Considera que los mecanismos participativos para vigilancia ambiental" son:	**FRECUENCIA**	
	Valor Absoluto	**Valor Relativo %**
Excelente	15	3.9
Bueno	43	11.3
Regular	103	26.8
Malo	180	46.8
Pésimo	43	11.2
TOTAL	**384**	**100.0%**

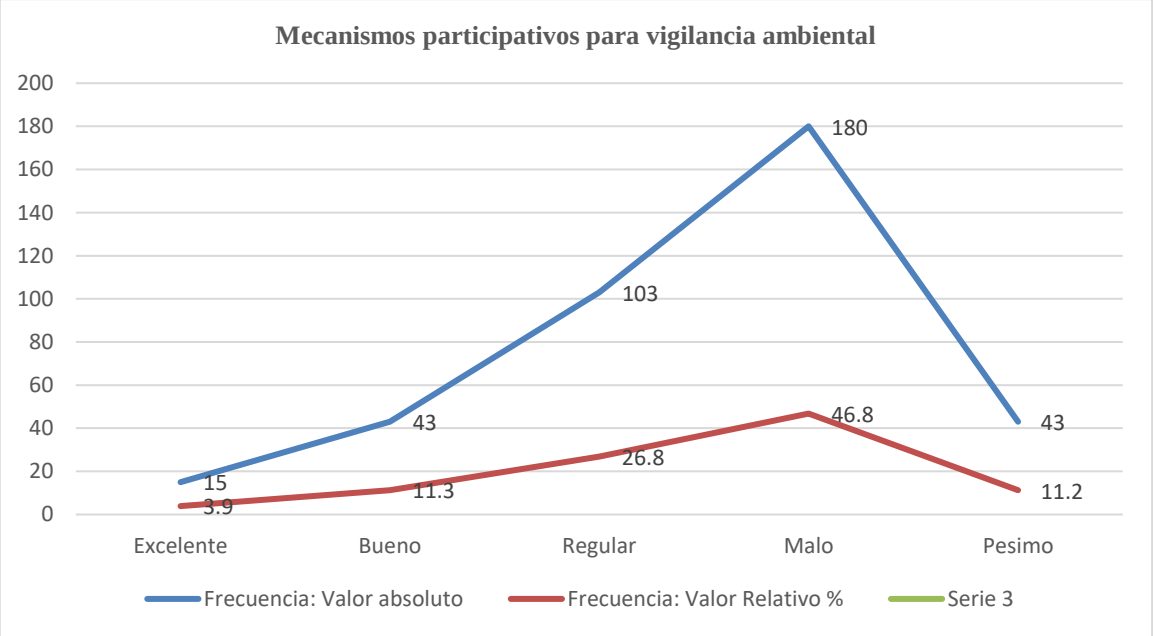


Fig. 2. Mecanismos participativos para vigilancia ambiental

En cuanto al ÍTEM "Considerar los mecanismos de participación para el monitoreo ambiental", se puede observar que los encuestados creen que hay una tendencia de aproximadamente 47% Malo y 11% Malo, haciendo un total de ambos de alrededor del 58%, frente al 11% de Bueno y 27% de Regular.

TABLA III

RESPECTO A LA PROMOCION DE MEDIDAS DIRIGIDAS A PREVENCION

Considera que la promoción de medidas dirigidas a prevención son:	FRECUENCIA	
	Valor Absoluto	Valor Relativo %
Excelente	13	3.4
Bueno	65	16.9
Regular	114	29.7
Malo	181	47.2
Pésimo	11	2.8
TOTAL	**384**	**100.0%**

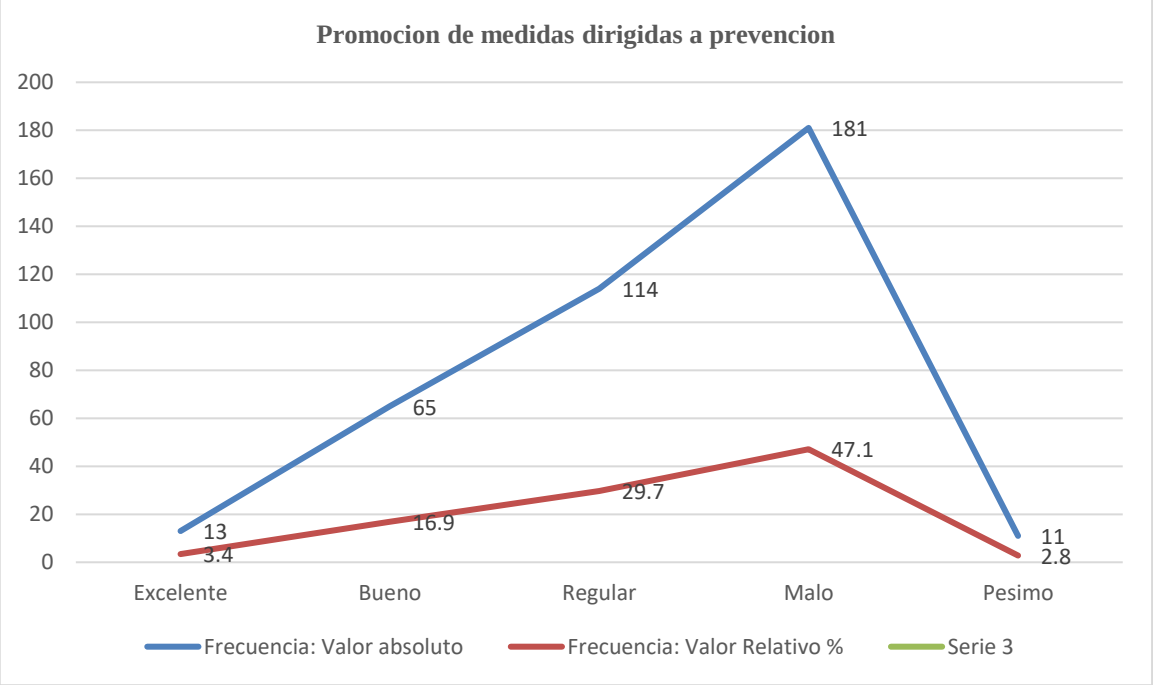


Fig. 3. Promoción de medidas dirigidas a prevención

Habiendo aplicado el cuestionario, se observa que la tendencia de los encuestados, con respecto a la pregunta: "Considera que la promoción de medidas dirigidas a prevención", consideran un 29.7% que es regular; y el 47.2% como mala.

TABLA IV

RESPECTO A LA PROMOCION DE LA INVERSION PRIVADA CON EL USO DE TECNOLOGIAS LIMPIAS

"Considera que la promoción de la inversión privada con el uso de tecnologías limpias", es:	**FRECUENCIA**	
	Valor Absoluto	**Valor Relativo %**
Excelente	15	3.9
Bueno	60	15.6
Regular	158	41.1
Malo	129	33.6
Pésimo	22	5.78
TOTAL	**384**	**100.0%**

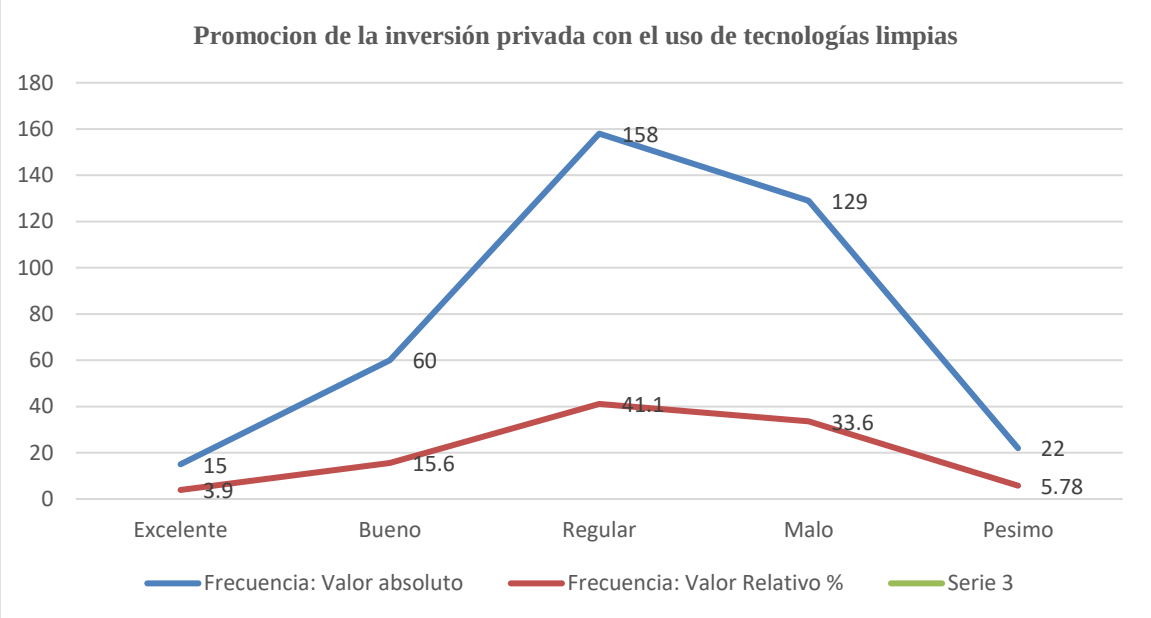


Fig. 4. Promoción de la inversión privada con el uso de tecnologías limpias

De la encuesta realizada se puede observar que existe una tendencia entre Regular y Mala con respecto a "Considerar que la promoción de la inversión privada se relaciona con el uso de la Tecnología limpia".

TABLA V

RESPECTO AL FOMENTO DE RESPONSABILIDAD SOCIOAMBIENTAL

Considera que el fomento de responsabilidad socioambiental es:	FRECUENCIA	
	Valor Absoluto	Valor Relativo %
Excelente	49	12.8
Bueno	111	28.9
Regular	126	32.8
Malo	70	18.2
Pésimo	28	7.3
TOTAL	**384**	**100.0%**

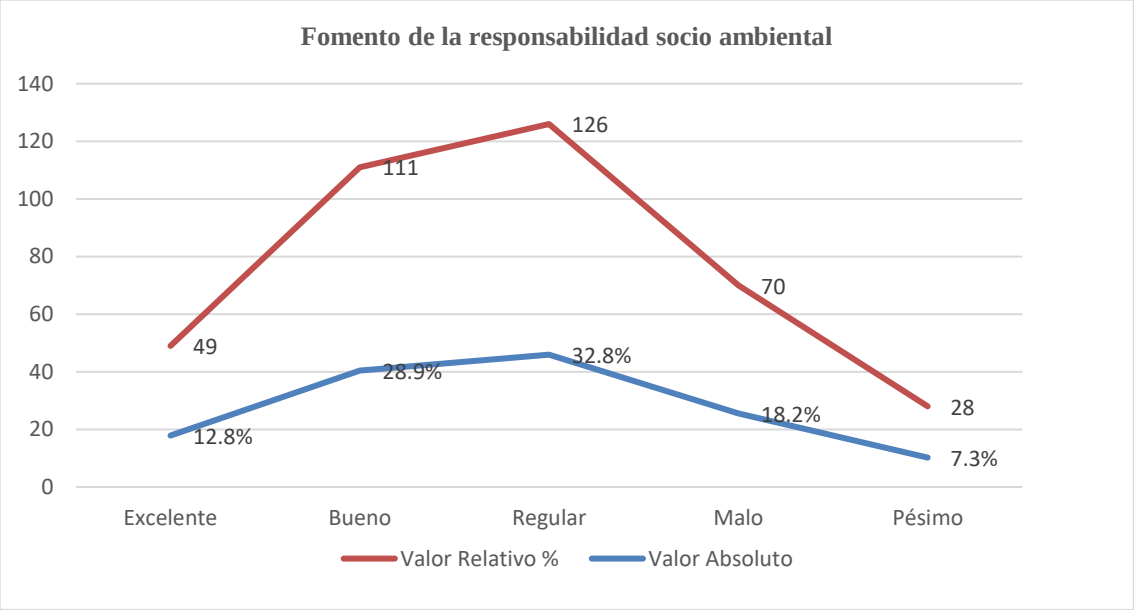


Fig. 5. Fomento de la responsabilidad socioambiental

Se puede observar, que a la pregunta "Considera que el fomento de responsabilidad socioambiental"; en los encuestados, existe una tendencia que considera, entre 28.9% Bueno, y el 32.8% Regular.

TABLA VI

SOBRE LA PROMOCIÓN DE LA CALIDAD AMBIENTAL

Considera que el impulso de la calidad ambiental es:	FRECUENCIA	
	Valor Absoluto	Valor Relativo %
Excelente	14	3.6
Bueno	76	19.8
Regular	122	31.8
Malo	153	39.8
Pésimo	19	4.9
TOTAL	**384**	**100.0%**

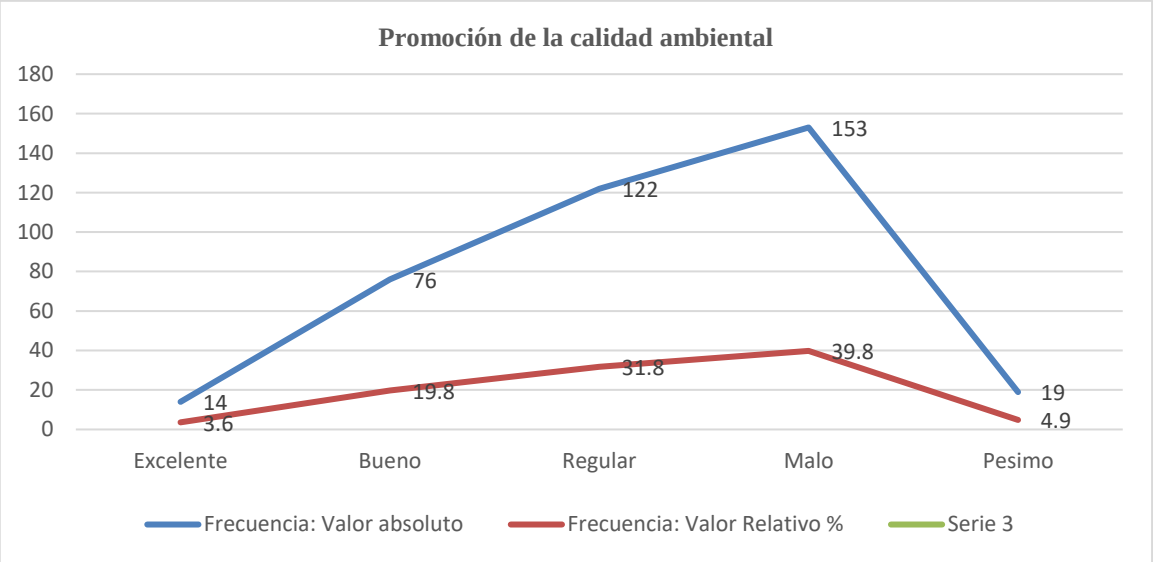


Fig. 6. Promoción de la calidad ambiental

La tendencia de los encuestados, con respecto a "Considera que el impulso de la calidad ambiental", es de malo en 40% aproximadamente frente a un regular de 32%.

TABLA VII

RESPECTO AL CONTROL DE FUENTES EMISORAS CONTAMINANTES DEL AGUA

Considera que el control de las fuentes emisoras de efluentes contaminantes de agua es:	FRECUENCIA	
	Valor Absoluto	Valor Relativo %
Excelente	33	8.6
Bueno	60	15.6
Regular	140	36.4
Malo	129	33.6
Pésimo	22	5.7
TOTAL	**384**	**100.0%**

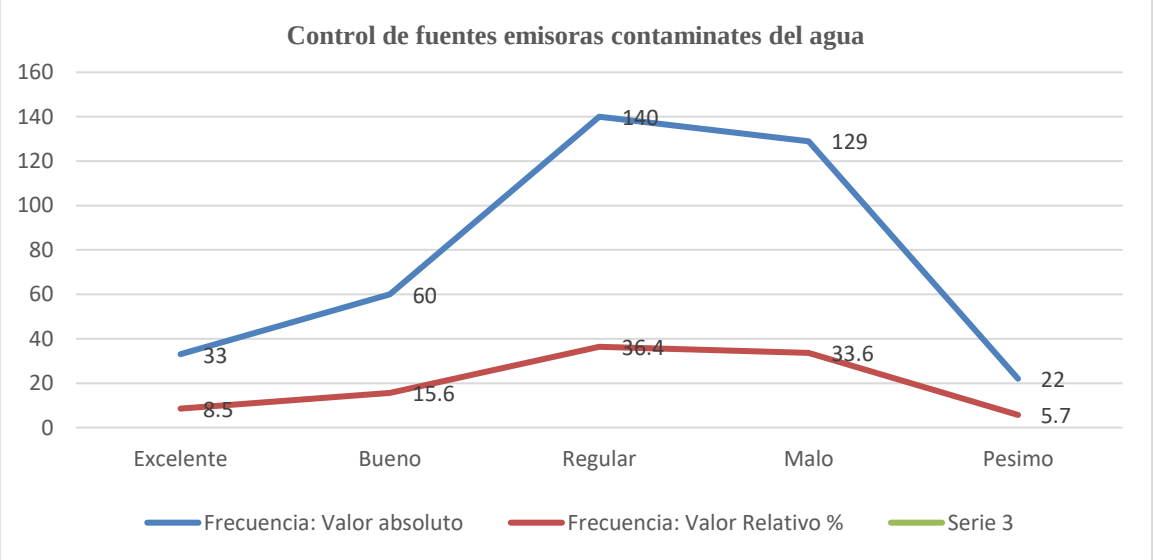


Fig. 7. Control de fuentes emisoras contaminantes de agua

La tendencia entre los encuestados en relación al "Control de las fuentes emisoras de efluentes contaminantes de agua" es de Regular con un 36%.

TABLA VIII

RESPECTO A LA PROMOCIÓN DE CONOCIMIENTO PARA MANEJO ADECUADO DEL AGUA Y EL AIRE

Considera que la promoción de conocimiento para el manejo adecuado del agua y aire es:	FRECUENCIA	
	Valor Absoluto	Valor Relativo %
Excelente	42	10.9
Bueno	130	33.8
Regular	129	33.6
Malo	61	15.9
Pésimo	22	5.7
TOTAL	**384**	**100.0%**

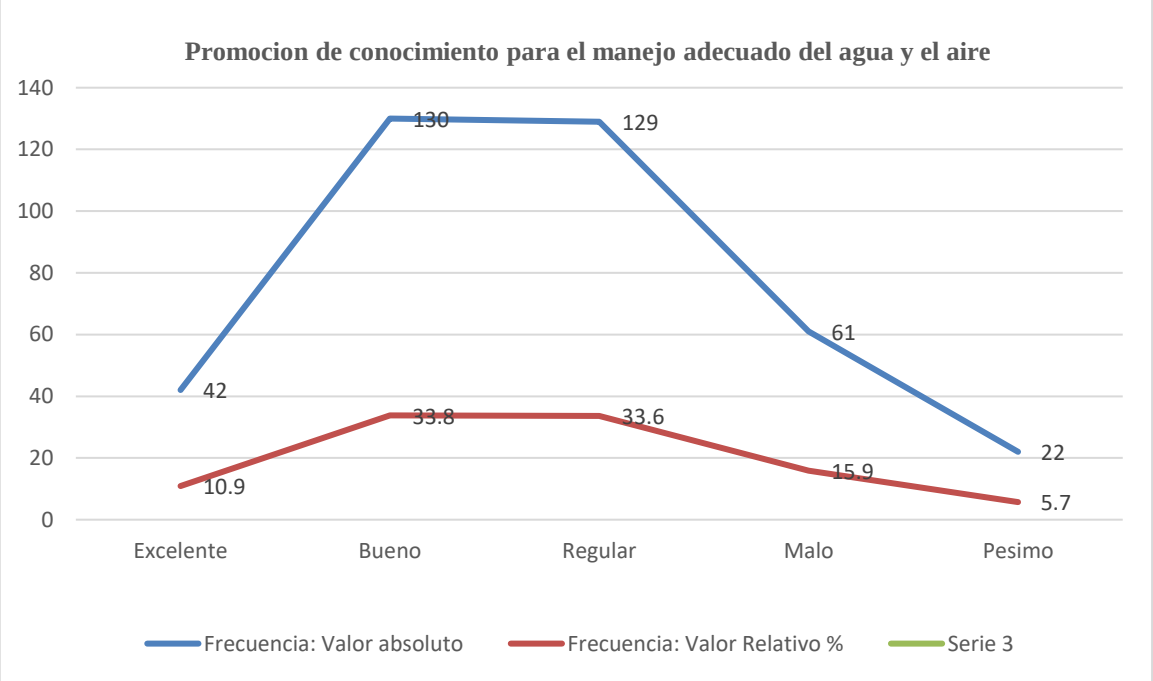


Fig. 8. Promoción de conocimiento para el manejo adecuado del agua y el aire

De acuerdo a los resultados, se puede concluir que la tendencia de la pregunta es 33.8% Bueno, y 33.6% Regular, dado que son las dos categorías de mayor frecuencia.

TABLA IX

FOMENTO DE MECANISMOS TÉCNICOS - NORMATIVOS PARA VIGILANCIA Y CONTROL DE CONTAMINACIÓN SONORA

Considera que el impulso de mecanismos técnicos – normativos para la vigilancia y control de la contaminación sonora es:	FRECUENCIA	
	Valor Absoluto	Valor Relativo %
Excelente	60	15.6
Bueno	110	28.6
Regular	33	8.6
Malo	159	41.4
Pésimo	22	5.7
TOTAL	**384**	**100.0%**

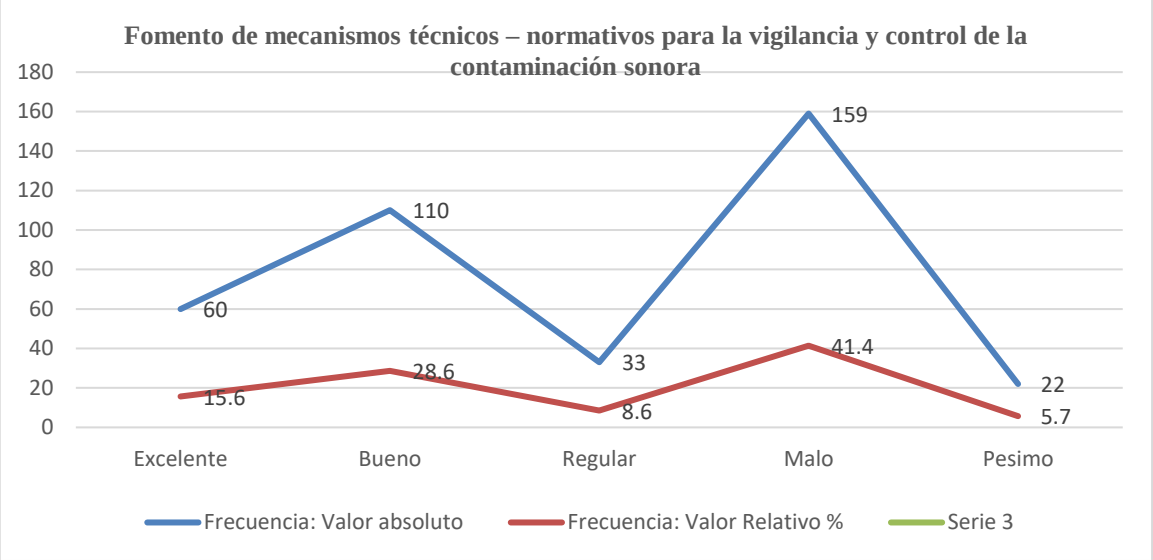


Fig. 9. Fomento de mecanismos técnicos - normativos para la vigilancia y control de la contaminación sonora

En cuanto a "Considerar que se deben promover mecanismos técnico-normativos para la vigilancia y control de la contaminación acústica", la tendencia entre los que respondieron a la encuesta es negativa; destacándose el 41.4% de los encuestados; y, el 28.6% lo considera bueno.

TABLA X

RESPECTO AL FORTALECIMIENTO DE LA GESTION AMBIENTAL DE LA REGI{ON ICA

"Considera que el fortalecimiento de la gestión ambiental de la Región Ica", es:	**FRECUENCIA**	
	Valor Absoluto	**Valor Relativo %**
Excelente	40	10.4
Bueno	133	34.6
Regular	132	34.4
Malo	59	15.4
Pésimo	20	5.2
TOTAL	**384**	**100.0%**

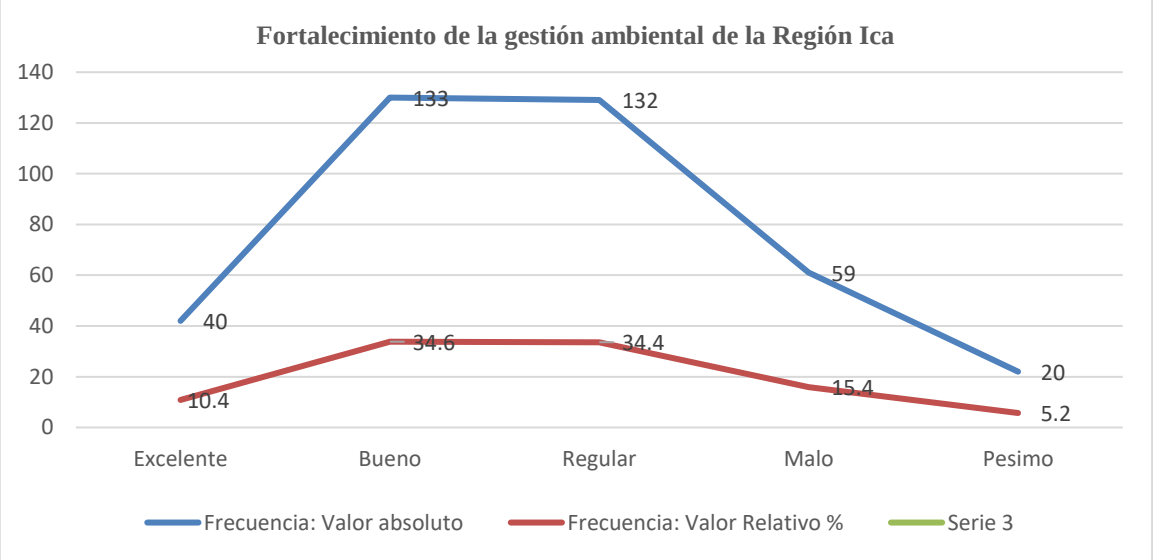


Fig. 10. Fortalecimiento de la gestión ambiental de la Región Ica

La percepción sobre el "fortalecimiento de la gestión ambiental en la Región Ica" de los encuestados, es entre Buena y Regular, recibiendo un 69%, y consideran Malo un 15.4%.

Encuesta:

Encuesta de Gestión ambiental basado del procesamiento de datos

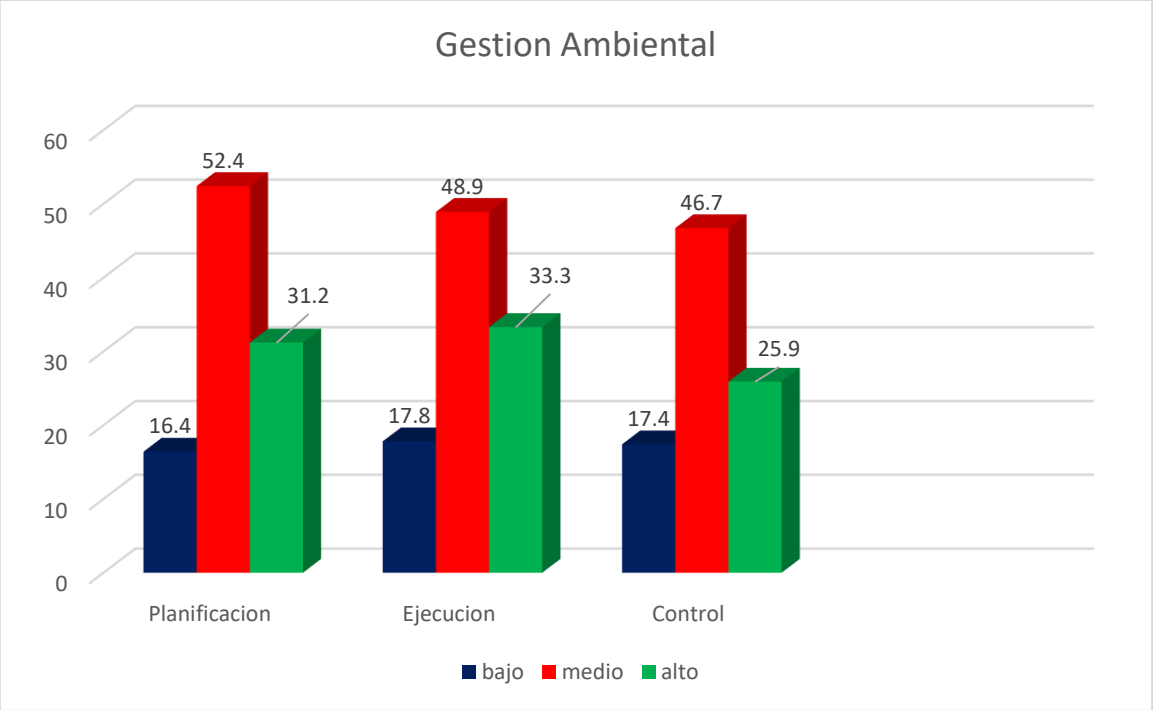


Fig.11. Gestión Ambiental

La dimensión más importante en la variable gestión ambiental es la planificación, la cual tiene un nivel medio de 52,4%, frente al nivel alto de la dimensión ejecución de 33,3% y el nivel alto de la dimensión control de 25,9%. Esto indica que, utilizando como guía los lineamientos de un programa, se han planificado adecuadamente los objetivos y metas. Además, se puede decir que todas las actividades planificadas, como la capacitación y las evaluaciones realizadas en el marco ambiental, son bien recibidas por los ciudadanos de la Región. Ica. Esto no implica que la planificación llegue a su fin; más bien, exige un desarrollo continuo.

Cabe destacar que no basta con una buena planificación, que se sabe que es muy importante; en cambio, nada de lo planificado, incluidas las actividades y la capacitación, entre otras, puede tener éxito si no se lleva a cabo, como lo demuestra la evidencia. Si bien la ejecución en los resultados es superior al 30%, muchas veces no es suficiente para alcanzar las metas. A esto se le añade la dimensión de control, pero esto sólo representa alrededor del 30%, lo que demuestra que hay poca supervisión y control. por la institución, ya que a partir de esto se generan mejoras continuas donde se pueden desarrollar sin dificultad las dimensiones en beneficio del cuidado y preservación del medio ambiente, permitiendo a su vez reforzar dichas dimensiones como la ejecución y el control que suman. y es muy importante en el marco medioambiental.

Resultados de Conciencia Ambiental Obtenidos del Procesamiento de Datos

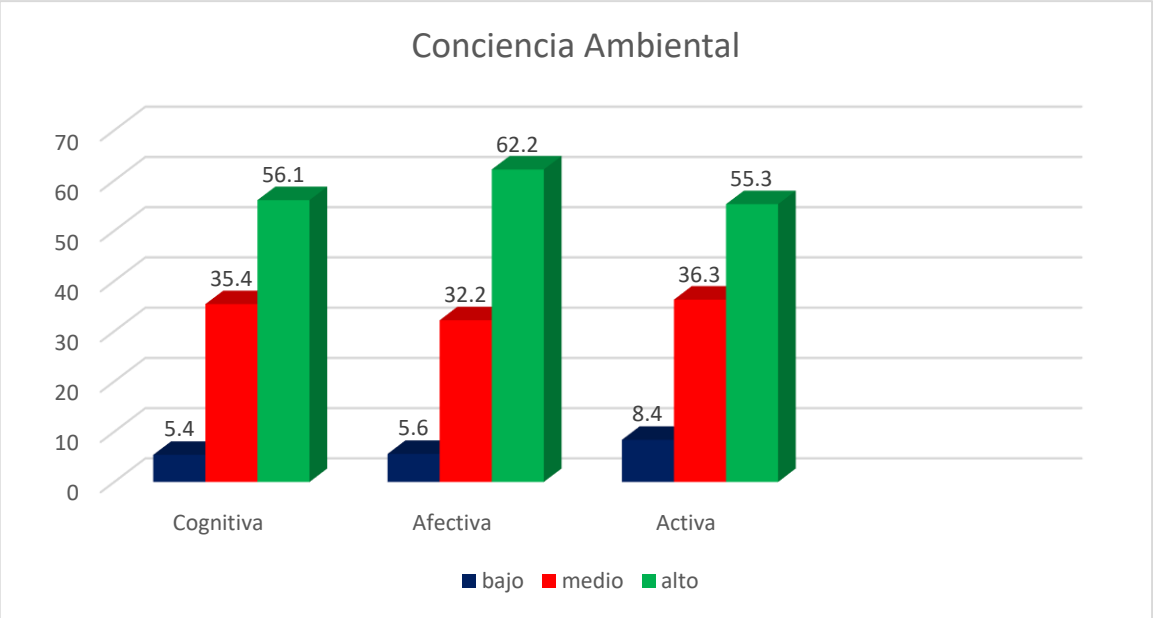


Fig.12. Conciencia Ambiental

La dimensión afectiva, con un alto nivel de 56,1%, es la dimensión más importante en la variable conciencia ambiental, seguida de las dimensiones afectiva y activa, las cuales tienen altos niveles de 62,2 y 55,3%, respectivamente. Esto indica que los ciudadanos tienen una comprensión cognitiva de los problemas ambientales, están bien informados y también son conscientes de las diversas soluciones de cuidado ambiental que se pueden proponer. Esto no implica que el componente cognitivo desaparezca; más bien significa que es necesario desarrollarlo más. Se debe hacer hincapié en el hecho de que tomar medidas proactivas para proteger el medio ambiente es tan importante como simplemente ser consciente y comprender los problemas ambientales. Sin embargo, los resultados de la dimensión activa no son del todo inaceptables, permitiendo su refuerzo y mejora junto con otras dimensiones cruciales como la afectiva.

PROPUESTAS DE MEJORA

Para: “Conocer la relación que existe entre la dimensión de Residuos Sólidos de la gestión integral de la calidad ambiental de la Región Ica y la vida de ecosistemas terrestres del año 2019 al 2021”; se plantea:

Programa de capacitación en gestión de residuos sólidos. La población dispone de sus residuos de manera indiferente y el uso y manejo de estos son inadecuados producto del desconocimiento sobre cómo clasificar, segregar o depositar los distintos tipos de residuos, ya sean domésticos o no domésticos. y disposición final; por ello, se sugieren talleres de capacitación para público en general, instituciones educativas, institutos, universidades y dueños de negocios (ferreterías, librerías, tiendas de electrodomésticos, talleres técnicos, pulperías, pollerías, restaurantes, cevicherías, etc.). (con el objetivo de generar conciencia sobre el manejo inadecuado de los residuos sólidos y promover prácticas amigables con el medio ambiente, particularmente aquellas enfocadas a la minimización y reciclaje de los residuos sólidos.

Se utilizarán folletos, folletos y módulos que explican todo sobre cada tipo de residuo. Para desarrollar estos talleres, la Tabla XI, propone un programa de capacitación en gestión de residuos sólidos dirigido a sus grupos de interés clave.

TABLA XI

PLAN DE CAPACITACIÓN

MÓDULO	TEMAS A TRATAR	EMISOR	RECEPTOR	ESTRATEGIAS Y MEDIOS	TIPO		FRECUENCIA	META
I	Residuos Sólidos	gestión ambiental (PM).	Sub dirección de restos sólidos	infografías, capacitación y materiales. contenidos digitales, correo electrónico y didáctica.	x		trimestral	100%
II	Ciclo de vida de los residuos sólidos	gestión ambiental (PM).	Sub dirección de restos sólidos	materiales, infografías y capacitación. instructivos, talleres, contenidos digitales y correo electrónico.	X		trimestral	100%
III	Segregación de residuos y código de colore	gestión ambiental (PM).	Sub dirección de restos sólidos Instituciones públicas y	información, gráficos y capacitación. marketing y educación. transmitido por	X		trimestral	100%

			privadas Población en general	redes, radio y televisión. reuniones sociales, clases, iniciativas y excursiones. de un hogar a otro.				
IV	Aprovechamiento de residuos sólidos.	gestión ambiental (MP)	Sub dirección de restos sólidos Instituciones públicas y privadas Población en general		x	x	x	100%
V	Rutas, frecuencia y horarios de recogida. Residuos inertes.	gestión ambiental (MP)	Población en general			x	mensual	100%

Estrategia para eliminar áreas problemáticas de acumulación de desechos sólidos.

El Municipio debe poner en marcha un plan para eliminar las áreas problemáticas causadas por la acumulación de residuos sólidos, como se muestra en el cuadro XII.

TABLA XII.

PLAN DE ERRADICACION - PUNTOS CRITICOS

PLAN DE ERRADICACIÓN DE PUNTOS CRÍTICOS			
OBJETIVOS	ESTRATEGIAS Y MEDIOS	INDICADORES	META
Erradicación de puntos críticos por acumulación de residuos solidos	• Localice las áreas que se han vuelto críticas debido a la acumulación de desechos sólidos y que deben eliminarse de inmediato. • Delimitación del área para recuperación de puntos críticos identificados *100 (cerco perimetral). • La colocación de carteles que prohíban la disposición de residuos sólidos. • La recolección y remoción de residuos sólidos. • Cobertura y estabilización del suelo. • Mantenimiento y plantación. • Monitoreo y seguimiento.	(N° de puntos erradicados/N° de puntos críticos identificados) *100	**80%**

Estrategia de recolección de residuos sólidos.

Para implementar un plan de recolección de residuos sólidos, se recomienda que el Municipio considere los siguientes factores:

a) El volumen de residuos sólidos producidos.

b) Las características de cada región;

c) El día hábil;

d) El clima.

e) La capacidad de la maquinaria.

f) Tráfico, ya sea automovilístico o a pie.

g) Las rutinas y tradiciones de los generadores; además.

h) Cualquier factor adicional que pueda tener un impacto en la forma en que se presta el servicio.

Mediante el uso de medios de comunicación masivos, incluyendo carteles, pancartas, radio, televisión y otras transmisiones, se dará a conocer a los generadores el plan de recolección de residuos.

TABLA XIII.

PLAN DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

PLAN DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS		
OBJETIVOS	ESTRATEGIAS Y MEDIOS	INDICADOR
Optimizar la recolección de residuos en horarios adecuados mínimos 4 veces por semana	Publicar el plan de recolección de residuos sólidos, que detalla las rutas, horarios y frecuencia de recolección. Esta información será publicada a través del portal de la Municipalidad Provincial, redes sociales, distribución de boletines, avisos comerciales, etc.	(Número de sectores atendidos/número total de sectores) *100

Para:

Hipótesis especificas:

HE1. El componente de residuos sólidos de la gestión integral de la calidad ambiental en la Región Ica y la supervivencia de los ecosistemas terrestres tuvieron una relación positiva y significativa entre ellos entre 2019 y 2021.

RESULTADOS DESCRIPTIVOS

Tabla XIV

Distribución de frecuencias de variable independiente – Ecosistemas terrestres

	Niveles	Intervalo	Frecuencia (fi)	Porcentaje valido (%)
Valido	Pésimo	30-75	**77**	20%
	Regular	75-120	261	68%
	Bueno	120-160	46	12%
	Total		**384**	**100%**

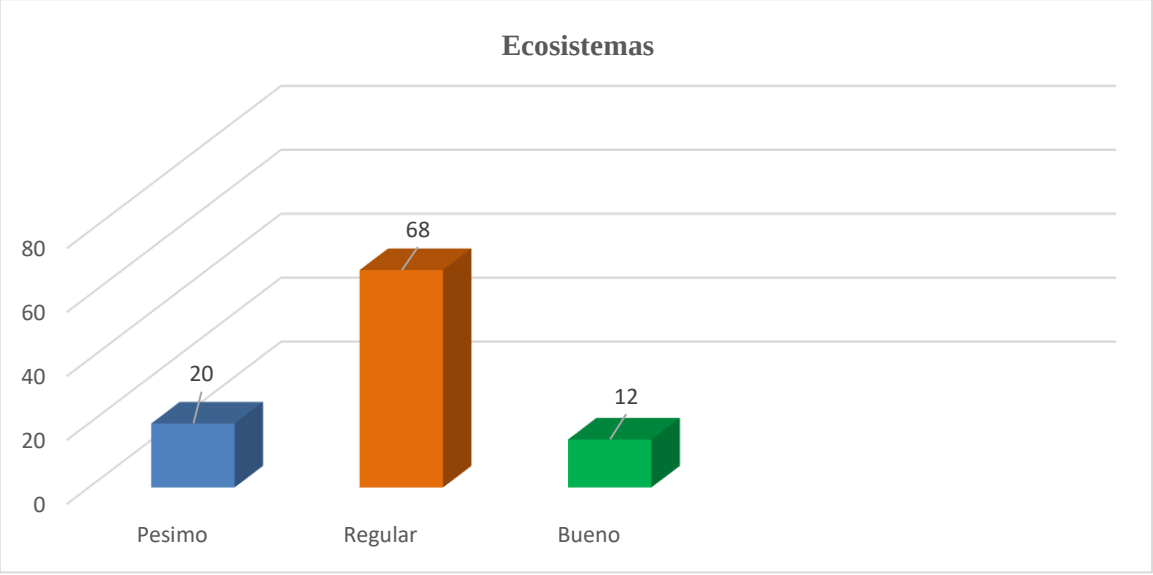


Fig. 13. Distribución de frecuencias de variable independiente Ecosistemas terrestres

Sin embargo, según los datos y resultados presentados en la tabla, el porcentaje más alto indica que el valor regular es del 68%.

HE2. En la gestión global de la calidad ambiental de la Región Ica del 2019 al 2021 se encontró una relación moderadamente positiva entre la vida de los ecosistemas terrestres y la dimensión Calidad de Vida en Ambientes Urbanos.

Calidad de vida urbana

Tabla XV

Distribución de frecuencia de variables: calidad de vida en zonas urbanas

	Niveles	Intervalo	Frecuencia (fi)	Porcentaje valido (%)
Valido	Pésimo	30-75	60	16%
	Regular	75-120	250	65%
	Bueno	120-160	74	19%
	Total		**454**	**100%**

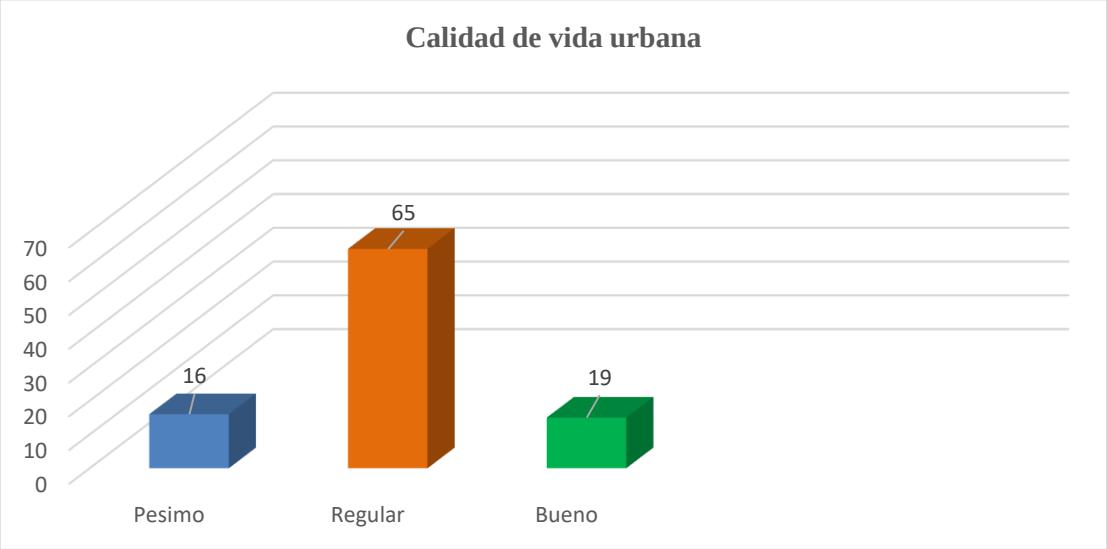


Fig.14. Niveles de la dimensión: Calidad de vida urbana

Calidad de vida urbana

De lo observado en la tabla XV y figura 14, el cual se puede leer que el 19% dicen que la calidad de vida es buena, el 16% de los pobladores encuestados lo califican pésimo, pero la gran mayoría de porcentaje indica que el nivel regular representa un 65%.

IV.- DISCUSIÓN

En su tesis, Aravena [27] señala que para tener éxito y revertir el cambio climático, que hoy nos afecta más que nunca, el desarrollo sostenible es nuestra única oportunidad de seguir creciendo sin comprometer a las generaciones futuras. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible que tenemos hoy son el resultado de acuerdos y metas que los Estados han establecido a lo largo de los años y en una serie de conferencias ambientales.

Gran y Bernache [4] concluyeron que esto dejó al gobierno municipal con recursos insuficientes. Esto es cierto a pesar de que su necesidad primaria se basó en el tratamiento de residuos sólidos y violaciones ambientales inminentes a nivel colectivo y generacional, al punto que presenta un $r=0.83$ y $p=0.000 < 0.05$ para las variables de su estudio.

Rodas [28] afirma que la tala indiscriminada y la conversión de suelos forestales a usos agrícolas han reducido los bosques en Guatemala, así como en la mayoría de otros países del mundo. Esto ha provocado la degradación del suelo, lo que ha provocado una pérdida de fertilidad, y se da a entender que la desertificación avanza a nivel global.

la ONU. [6] explicó que el Perú es una de las diez naciones con mayor vulnerabilidad al cambio climático en su investigación, que fue financiada por la organización del Reino Unido.

En sus sugerencias, Hagos, Mekonne y Gebreegzlabher [29] vuelven a enfatizar la necesidad de una adecuada gestión de la calidad ambiental hasta el punto que la exigencia obliga a buscar un mecanismo de recuperación de costos, como por ejemplo la "Demanda de los hogares de eliminación de residuos sólidos".

Huaranga [8] aboga por la erradicación de la pobreza, la abolición del hambre, la salud y el bienestar, la educación de calidad, el acceso a energías limpias a precios razonables, el trabajo digno y el crecimiento económico, la industria, la innovación y la infraestructura, así como la preservación de los ecosistemas terrestres.

Vértiz y Barrueto [9] agrega recomendaciones y tácticas para la gestión exhaustiva de los residuos sólidos que han sido aprobadas en acuerdos internacionales para la promoción de la salud, el desarrollo sostenible y la ampliación del comercio internacional.

Casilla [10] destaca la importancia de realizar un diagnóstico participativo como piedra angular de un proceso participativo de planificación y ejecución.

Según Acuña y Odicio [12], el objetivo de su investigación es identificar si los planes de gestión ambiental urbana podrían cambiar para mejor, como un desarrollo sostenible del distrito con mayor población del país.

Según Machaca [14], los vecinos del distrito de Pocollay tienen una opinión negativa sobre la gestión integral de residuos sólidos urbanos que realiza el municipio de las autoridades de ese distrito.

La prueba paramétrica se calculó para la Hipótesis Específica 1 en mi trabajo de investigación, donde: Rho Spearman = 0,623 (alta correlación); la significancia bilateral encontrada es 0.000. Cuando el valor es menor que la región crítica, = 0,05, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa.

Se llega a la conclusión de que ha existido una relación positiva y estadísticamente significativa entre la vida de los ecosistemas terrestres y la dimensión de Residuos Sólidos de la gestión integral de la calidad ambiental en la Región Ica entre 2019 y 2021.

Tenemos lo siguiente para probar la Hipótesis Específica 2.

Se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa cuando se encuentra que la significancia bilateral de Rho Spearman = 0,715 (alta correlación) es 0,000, que es menor que la región crítica, = 0,05. Por lo tanto, se concluye que, del 2019 al 2021, existió una relación moderadamente positiva entre la vida de los ecosistemas terrestres y la dimensión de calidad de vida en ambientes urbanos de la gestión integral de la calidad ambiental de la Región Ica.

V.- CONCLUSIONES

La vida de los ecosistemas terrestres tiene una relación moderadamente positiva con el nivel de gestión integral de la calidad ambiental de la Región Ica; observando que el estudio ha determinado un valor de Rho Spearman = 0.623, concluyendo que existe una alta correlación entre las variables. En el caso del medio ambiente, es necesario es disminuir los riesgos de contaminación y minimizar el impacto.

Entre la vida de los ecosistemas terrestres y el componente de Residuos Sólidos de la gestión integral de la calidad ambiental del 2019 al 2021 existió una relación positivamente significativa, al obtenerse un Rho Spearman = 0.623 (alta correlación), como resultado, se rechazó la hipótesis nula y se validó la hipótesis de investigación.

La dimensión Calidad de Vida en Ambientes Urbanos de la gestión integral de la calidad ambiental y la vida de los ecosistemas terrestres tuvo una relación positivamente moderada, al obtenerse un Rho Spearman = 0.715 (alta correlación), como resultado, se rechazó la hipótesis nula y se validó la hipótesis de la investigación.

VI.- RECOMENDACIONES

Debemos determinar todos los riesgos ambientales asociados a nuestras operaciones, tanto directos como indirectos, una vez establecido el alcance y la metodología. En teoría, tendremos una lista de actividades que producen residuos o consumo y, como resultado, tienen un efecto sobre el medio ambiente, ya sea ahora o en el futuro.

Para lograr un verdadero desarrollo sostenible, es necesario promover la conciencia ecológica y una mayor participación ciudadana en el desarrollo de estrategias para disminuir los problemas ambientales y los niveles de degradación, entre otros.

Se debe comprender el vínculo entre la calidad ambiental y la calidad de vida para que podamos identificar los factores ambientales, que están cambiando tanto la calidad del medio ambiente como la calidad de vida de las personas, precisando que la mejora de la calidad ambiental contribuye a una mejora de la calidad de vida de la población.

.

VII.- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

[1]. Naciones Unidas CEPAL. "ACERCA DE LA AGENDA 2030 PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE" [On line] Disponible: https://www.cepal.org/es/temas/agenda-2030-desarrollo-sostenible/acerca-la-agenda-2030-desarrollo-sostenible#:~:text=La%20Agenda%202030%20representa%20entonces,y%20la%20prevenci%C3%B3n%20de%20conflictos [Accesado: junio, 2022].

[2]. SINIA. Ministerio del Ambiente. Ordenanza Regional N° 0004 -2018-GORE-ICA. - Aprueban la nueva Política Ambiental Regional de Ica en coordinación con la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente del Gobierno Regional de Ica. 2018. Disponible: https://sinia.minam.gob.pe/normas/aprueban-nueva-politica-ambiental-regional-ica. [Accesado: mayo, 2022].

[3]. Pacto Mundial. Red Española. Agenda 2030 de la ONU. [On line] Disponible: https://www.pactomundial.org/noticia/agenda-2030-de-la-onu-hacia-donde-vamos/#:~:text=%C2%BFCu%C3%A1l%20es%20el%20objetivo%20de,corrupci%C3%B3n%20y%20el%20cambio%20clim%C3%A1tico. [Accesado: mayo, 2022].

[4]. J. Gran y G. Bernache, [2016]. "Gestión de residuos sólidos urbanos, capacidades del gobierno municipal y derechos ambientales Sociedad y Ambiente". Rev. Sociedad y Ambiente, vol. 1, núm. 9, pp. 73-101. [On line] Disponible: https://www.redalyc.org/pdf/4557/455745080004.pdf [Accesado: mayo, 2022].

[5]. O. Flohr. "La importancia del mantenimiento de los ecosistemas. Tesis, Maestría en Investigación. Universidad de San Carlos de Guatemala". 2005. [On line] Disponible: https://www.studocu.com/pe/document/universidad-privada-antenor-orrego/economia-ii/la-importancia-del-mantenimiento/44979429. [Accesado: mayo, 2022].

[6]. Naciones Unidas. Convención marco de las naciones unidas sobre el cambio climático. 2006. Disponible: https://unfccc.int/resource/docs/convkp/convsp.pdf. [Accesado: mayo, 2022].

[7]. L. Huerta, "Protección judicial del derecho fundamental al medio ambiente a través de un proceso constitucional de amparo". Tesis, Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima, 2012. [On line] https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/4715- 2012. [Accesado: julio, 2022].

[8]. R. Huaranga, "Los objetivos de desarrollo sostenible y los elementos cognitivos de las tesis en la escuela de posgrado de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza, 2015-2019. Tesis, Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza, Chachapoyas, Amazonas, Perú, 2020. [On line] Disponible:

https://repositorio.untrm.edu.pe/handle/20.500.14077/2285. [Accesado: julio, 2022].

[9]. M. Vertiz, y J. Barrueto, "Gestión ambiental de prevención para evitar la contaminación por residuos sólidos en la provincia de Chiclayo". Tesis, Universidad Señor de Sipán. Lambayeque, Perú, 2007. [On line] Disponible: https://repositorio.uss.edu.pe//handle/20.500.12802/1886 [Accesado: julio, 2022].

[10]. S. Casilla. "Evaluación de la calidad de agua en los diferentes puntos de descarga de la cuenca del río Suchez". Tesis, Universidad Nacional del Altiplano, Puno. 2014. [On line] Disponible:https://1library.co/es/download/880440871641841668.[Accesado:julio, 2022].

[11]. A, Rojas, A. "Calidad de vida, calidad ambiental y sustentabilidad como conceptos urbanos complementarios". FERMENTUM Revista Venezolana de Sociología y Antropología, vol. 21, núm. 61, pp. 176-207, 2011. [On line] Disponible: https://www.redalyc.org/pdf/705/70538663003.pdf. [Accesado: julio, 2022].

[12]. M. Acuña, M. y O. Odicio. "La gestión ambiental urbana y el desarrollo sostenible de la municipalidad distrital de San Juan de Lurigancho 2013". Tesis , Universidad Cesar Vallejo. Lima, Perú. 2014. [On line] Disponible: https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/9428. [Accesado: julio, 2022].

[13]. W. Diaz. "Valoración Económica de los Beneficios Por la Mejora en el Sistema de Recojo de los Residuos Sólidos: Centro Poblado de la Rinconada, 2012. Tesis. Universidad Nacional Del Altiplano. Puno, 2012. [On line] Disponible: https://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/3274440. [Accesado: julio, 2022].

[14]. J. Machaca. "Valoración Económica Ambiental por la Mejora de la Gestión Integral del Manejo de Residuos Sólidos Urbano del Distrito de Pocollay-Tacna". Tesis, Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, Tacna, Perú, 2009. [On line] Disponible: http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/3947?show=full. [Accesado: julio, 2022].

[15]. W. Ramos. "Diseño metodológico para la gestión ambiental descentralizada a nivel de gobiernos locales 2014 – 2016". Tesis. Universidad Nacional de Piura, Piura, Perú, 2019. [On line] Disponible: https://repositorio.unp.edu.pe/handle/20.500.12676/3334. [Accesado: agosto, 2022].

[16]. L. Cosme. "Gestión integral de los residuos sólidos y la calidad ambiental sostenible en Lima Metropolitana". Tesis, Universidad Inca Garcilaso de la Vega. Lima, Perú, 2021. [On line] Disponible: http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/5827?show=full. [Accesado: agosto, 2022].

[17]. M. Perales. "Gestión municipal y calidad de servicios públicos en la Municipalidad Provincial de Ica, 2018". Tesis. Universidad Cesar vallejo. Ica, 2018. [On line] Disponible: https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/38126. [Accesado: agosto, 2022].

[18]. M. Rodríguez y G. Espinoza. "Gestión Ambiental en América Latina y el Caribe.

Evolución, tendencias y principales prácticas". Academia. Revista Latinoamericana de Administración, núm. 32, pp. 119-124. Bogotá, Colombia, 2004. [On line] Disponible: https://www.redalyc.org/pdf/716/71603207.pdf. [Accesado: agosto, 2022].

[19]. C. Ramió, "Teoría de la Organización y Administración Pública". **I.S.B.N. 978-84-309-3450-8**. [On line] Disponible: **https://www.studocu.com/es/document/universidad-complutense-de-madrid/teoria-de-la-administracion-publica/carlos-ramio-teoria-de-la-organizacion-y-la-administracion-publica/10253078**. [Accesado: agosto, 2022].

[20]. A. Vidal, y C. Asuaga. "Gestión ambiental en las organizaciones: una revisión de la literatura". [On line] Disponible: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8136519. [Accesado: agosto, 2022].

[21]. Ruelas. Tropósfera. Air quality in Europe - 2020 report. [On line] Disponible: https://www.troposfera.org/conceptos/calidad-aire/. y http://troposfera-blog.blogspot.com/2020/11/calidad-del-aire-en-europa-informe-aema.html. [Accesado: agosto, 2022].

[22]. Ministerio del Ambiente. "Manual para Municipios Ecoeficientes". 2009. [On line] Disponible: https://www.minam.gob.pe/calidadambiental/wp-content/uploads/sites/22/2013/10/manual_para_municipios_ecoeficientes.pdf. [Accesado: agosto, 2022].

[23]. Agencia Europea del Medio Ambiente - AEMA. H. Bruyninckx. "Vivir en una situación de crisis múltiples: salud, naturaleza, clima, economía, o ¿simplemente insostenibilidad sistémica?". 2021. [On line] Disponible: https://www.eea.europa.eu/downloads/c16e264e74e34b7d91955a2401476652/1629723335/vivir-en-una-situacion-de.pdf. [Accesado: agosto, 2022].

[24]. Naciones Unidas. "Objetivos del Desarrollo Sostenible". **2015.** [On line] Disponible: **https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/2015/09/la-asamblea-general-adopta-la-agenda-2030-para-el-desarrollo-sostenible/.** [Accesado: agosto, 2022].

[25]. E. Ángel, S. Carmona, y L. Villegas. "**GESTION AMBIENTAL EN PROYECTOS DE DESARROLLO**". **Cuarta Edición, SERIE DE PUBLICACIONES DEL POSGRADO EN GESTION AMBIENTAL, Universidad Nacional de Colombia. Medellín Colombia. ISBN: 958-9352-33-2.** [On line] Disponible: **https://minas.medellin.unal.edu.co/images/Centro-Editorial/Gestion_ambiental_en_proyectos.pdf.** [Accesado: agosto, 2022].

[26]. A. Camacho, y L. Ariosa. "**DICCIONARIO DE TÉRMINOS AMBIENTALES**". Publicaciones Acuario, Centro Félix Varela, La Habana, Cuba, 2000. [On line] Disponible: **https://www.studocu.com/gt/document/universidad-de-san-carlos-de-guatemala/derecho-ambiental/diccionario-de-terminos-ambientales-aurora-**

camacho-liliana-ariosa-aroche/70054144. [Accesado: julio, 2022].

[27]. J. Aravena. La agenda 2030 de Naciones Unidas: historia de los objetivos de desarrollo sostenible y el objetivo de desarrollo sostenible N° 13 en Chile. Repositorio Académico. Chile 2021. . [Accesado: julio, 2022].

[28]. O. Rodas. La importancia del mantenimiento de los ecosistemas. Maestría en Investigación. Universidad de San Carlos de Guatemala. 2005 . [Accesado: julio, 2022].

[29]. Hagos, Mekonne, & Gebreegzlabher. "Households willingness to pay for improved urban waste management in Mekelle city, Ethiopia. Environment for Development" (2012), discusión paper series. 12 (6), 1-29. Disponible en: 103 http://www.economia.unimib.it/DATA/moduli/7_6067/materiale/noaa%20report.pdf. . [Accesado: julio, 2022].

VIII.- ANEXOS

CUESTIONARIO SOBRE EL NIVEL DE GESTIÓN INTEGRAL DE LA CALIDAD AMBIENTAL DE LA REGIÓN ICA

Sistema de Gestión Ambiental a que pertenece:

Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental ☐

Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado ☐

Sistema Nacional de Evaluación y Supervisión Ambiental ☐

Sistema de Gestión de Recursos Hídricos Nacional ☐

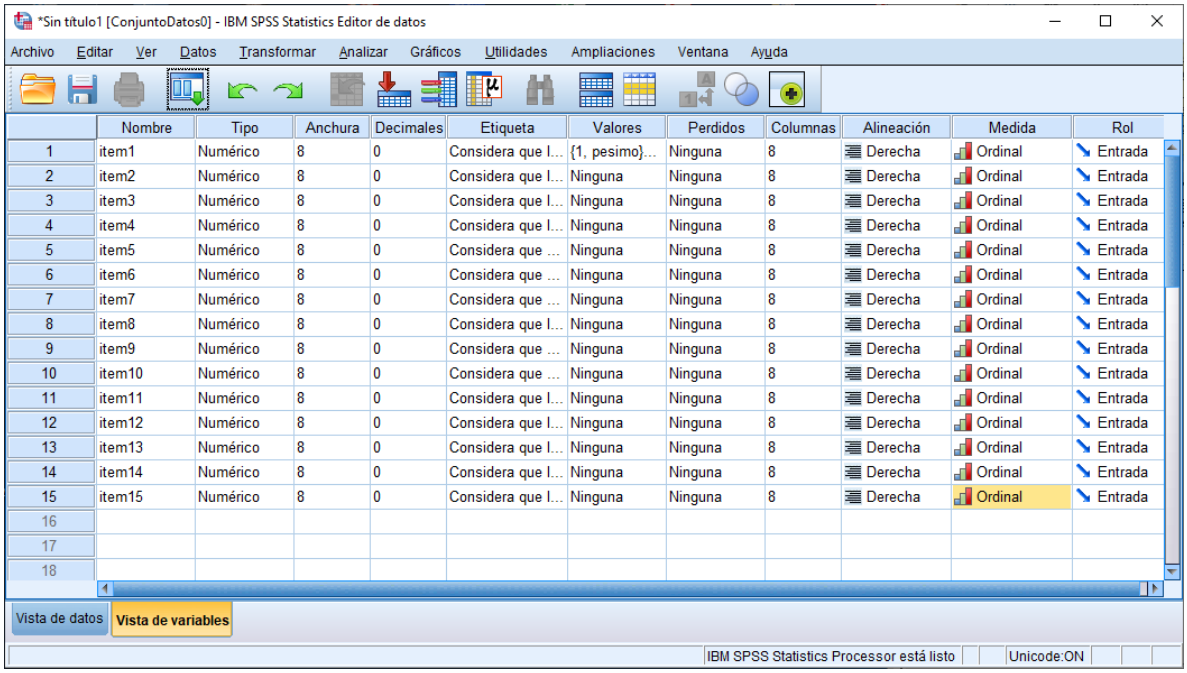
Sistema de Información Ambiental Nacional ☐

INSTRUCCIONES:

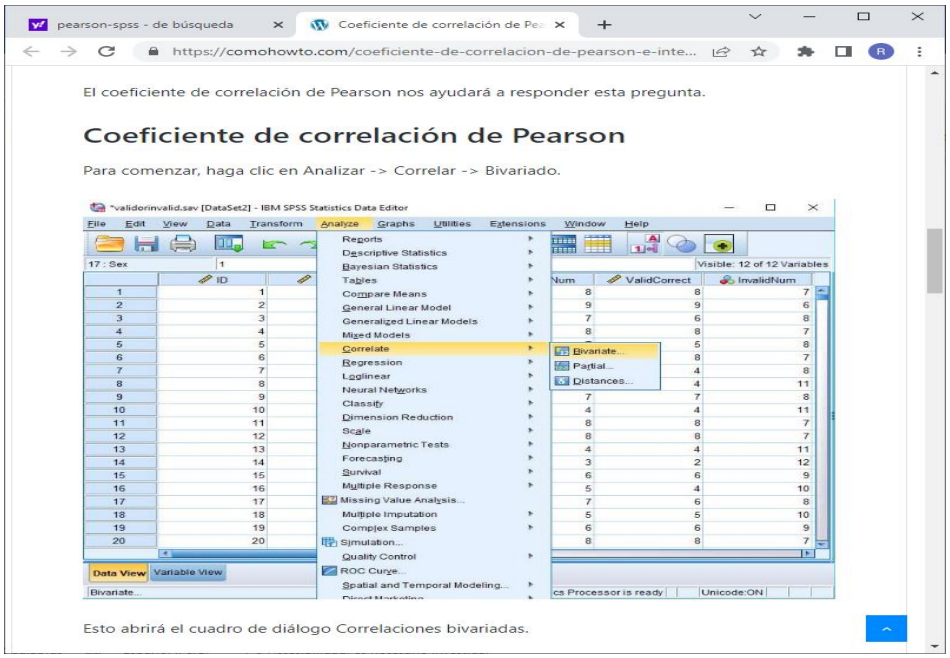
Las afirmaciones que siguen tienen como objetivo medir su nivel de satisfacción con el NIVEL DE GESTIÓN INTEGRAL DE LA CALIDAD AMBIENTAL EN LA REGIÓN ICA. Tu opinión es muy importante para nosotros, por lo que te agradeceríamos que respondieras al cuestionario anónimo. El valor de cada indicador que usted crea apropiado se indica con una X.

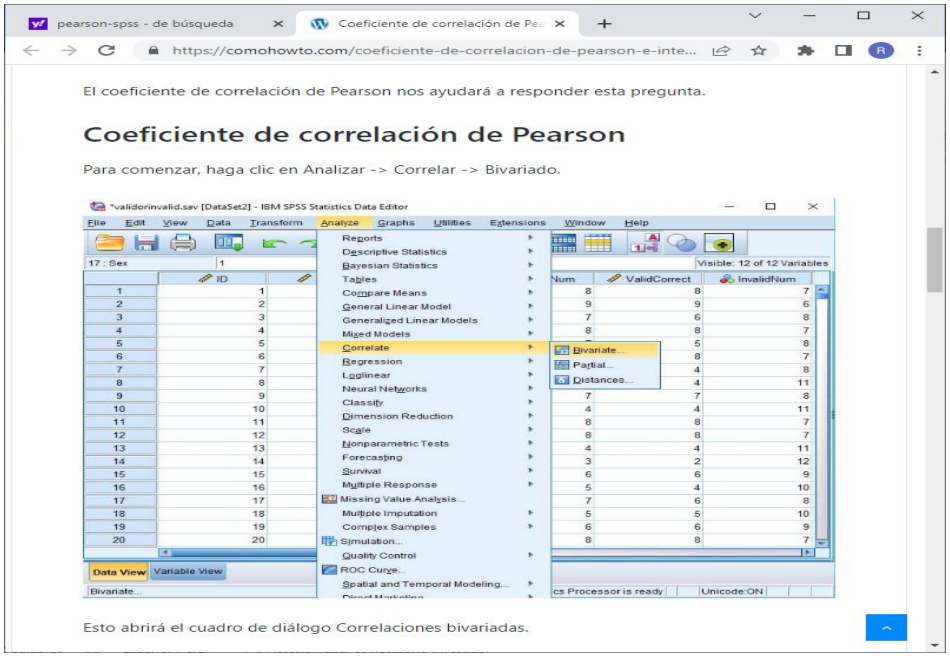
Ítems		**1 Pésimo**	**2 Malo**	**3 Regular**	**4 Bueno**	**5 Excelente**
1	Considera desarrollar planes para mejor la calidad ambiental					
2	Considera que los siguientes mecanismos participativos para la vigilancia ambiental son:					
3	Considera que la promoción de medidas dirigidas a prevención es:					
4	Considera que el uso de tecnologías limpias para fomentar la inversión privada es:					
5	Considera que el fomento de responsabilidad socioambiental es:					
6	Cree que si se promueve la calidad medioambiental es:					
7	Considera que el control de las fuentes emisoras de efluentes contaminantes de agua es:					
8	Educar a la gente sobre cómo gestionar eficazmente los recursos hídricos y atmosféricos es:					
9	Considera que promover mecanismos técnicos de regulación es importante para controlar y reducir la contaminación acústica.					
10	Considera como beneficios de mejorar la gestión ambiental en la región Ica los siguientes:					

11	Considera que la promoción de la calidad ambiental es más importante en las zonas turísticas y centros urbanos.					
12	Considera que: es la mejor manera de gestionar el proceso de prevención de usos inadecuados del suelo durante el crecimiento urbano.					
13	Considera que la conservación de las áreas verdes urbanas es:					
14	Considerando que la gestión para incrementar los espacios verdes urbanos está relacionada con estudios sugeridos por otras instituciones de la región, entre ellas estas.					
15	Tenga en cuenta que la gestión ambiental crea políticas para satisfacer los requisitos ambientales.					

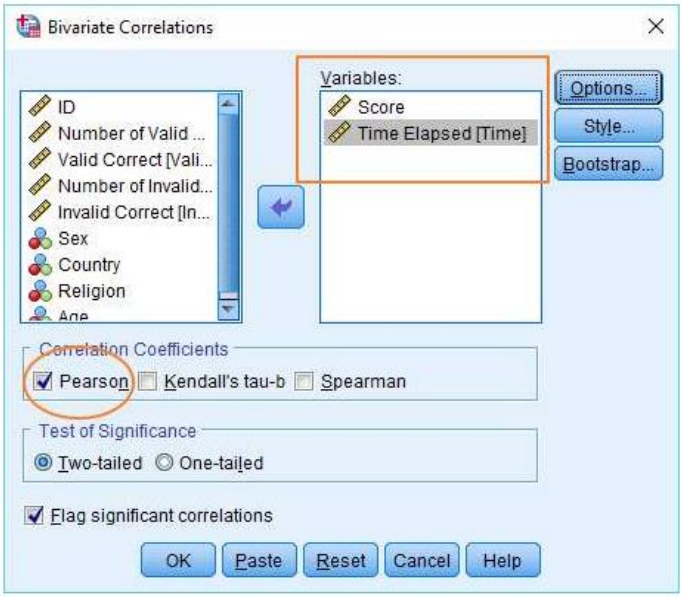


	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
1	item1	Numérico	8	0	Considera que l...	{1, pesimo}...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
2	item2	Numérico	8	0	Considera que l...	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
3	item3	Numérico	8	0	Considera que l...	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
4	item4	Numérico	8	0	Considera que l...	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
5	item5	Numérico	8	0	Considera que ...	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
6	item6	Numérico	8	0	Considera que ...	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
7	item7	Numérico	8	0	Considera que ...	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
8	item8	Numérico	8	0	Considera que l...	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
9	item9	Numérico	8	0	Considera que ...	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
10	item10	Numérico	8	0	Considera que ...	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
11	item11	Numérico	8	0	Considera que l...	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
12	item12	Numérico	8	0	Considera que l...	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
13	item13	Numérico	8	0	Considera que l...	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
14	item14	Numérico	8	0	Considera que l...	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
15	item15	Numérico	8	0	Considera que l...	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
16											
17											
18											


pearson-spss - de búsqueda
Coeficiente de correlación de Pea
https://comohowto.com/coeficiente-de-correlacion-de-pearson-e-inte...
El coeficiente de correlación de Pearson nos ayudará a responder esta pregunta.
Coeficiente de correlación de Pearson
Para comenzar, haga clic en Analizar -> Correlar -> Bivariado.
*validorinvalid.sav [DataSet2] - IBM SPSS Statistics Data Editor
File Edit View Data Transform Analyze Graphs Utilities Extensions Window Help
Reports
Descriptive Statistics
Bayesian Statistics
Tables
Compare Means
General Linear Model
Generalized Linear Models
Mixed Models
Correlate
Regression
Loglinear
Neural Networks
Classify
Dimension Reduction
Scale
Nonparametric Tests
Forecasting
Survival
Multiple Response
Missing Value Analysis...
Multiple Imputation
Complex Samples
Simulation...
Quality Control
ROC Curve...
Spatial and Temporal Modeling...
Bivariate...
Partial...
Distances...
Visible: 12 of 12 Variables
ID
ValidCorrect
InvalidNum
Data View
Variable View
Processor is ready
Unicode:ON
Esto abrirá el cuadro de diálogo Correlaciones bivariadas.

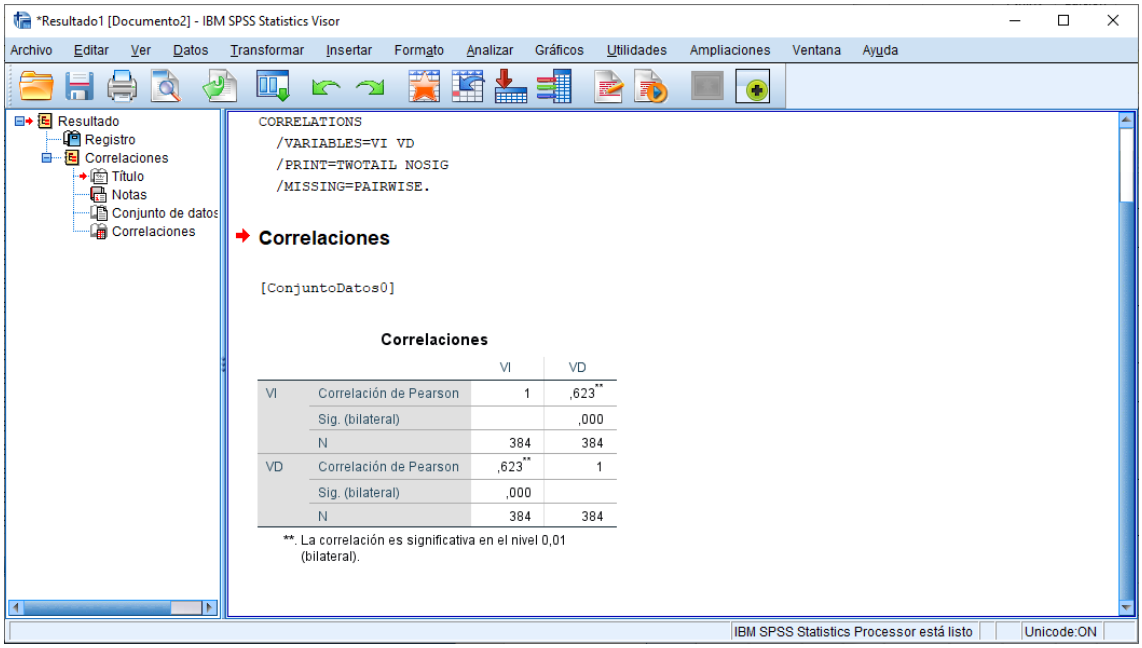

pearson-spss - de búsqueda
Coeficiente de correlación de Pea
https://comohowto.com/coeficiente-de-correlacion-de-pearson-e-inte...
El coeficiente de correlación de Pearson nos ayudará a responder esta pregunta.
Coeficiente de correlación de Pearson
Para comenzar, haga clic en Analizar -> Correlar -> Bivariado.
*validorinvalid.sav [DataSet2] - IBM SPSS Statistics Data Editor
File Edit View Data Transform Analyze Graphs Utilities Extensions Window Help
Reports
Descriptive Statistics
Bayesian Statistics
Tables
Compare Means
General Linear Model
Generalized Linear Models
Mixed Models
Correlate
Regression
Loglinear
Neural Networks
Classify
Dimension Reduction
Scale
Nonparametric Tests
Forecasting
Survival
Multiple Response
Missing Value Analysis...
Multiple Imputation
Complex Samples
Simulation...
Quality Control
ROC Curve...
Spatial and Temporal Modeling...
Bivariate...
Partial...
Distances...
Visible: 12 of 12 Variables
ID
ValidCorrect
InvalidNum
Data View
Variable View
Processor is ready
Unicode:ON
Esto abrirá el cuadro de diálogo Correlaciones bivariadas.

Esto abrirá el cuadro de diálogo Correlaciones bivariadas.



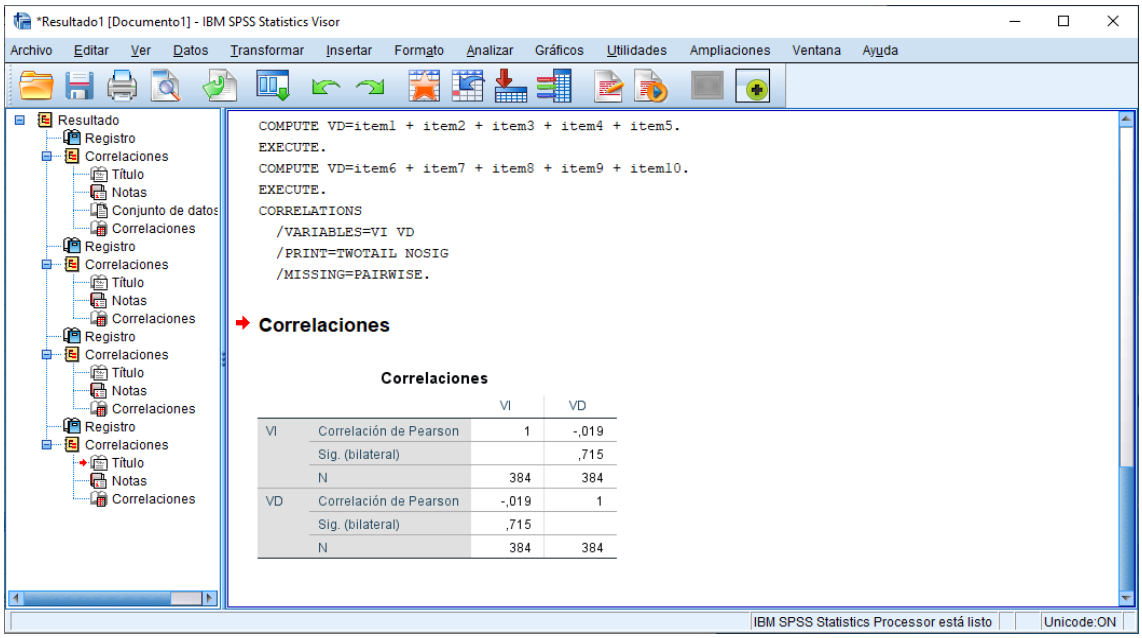
Hipótesis especifica Nº 1

La vida de los ecosistemas terrestres y la dimensión de residuos sólidos de la gestión integral de la calidad ambiental en la Región Ica tuvieron correlación positiva entre 2019 y 2021.



Hipótesis especifica Nº 2

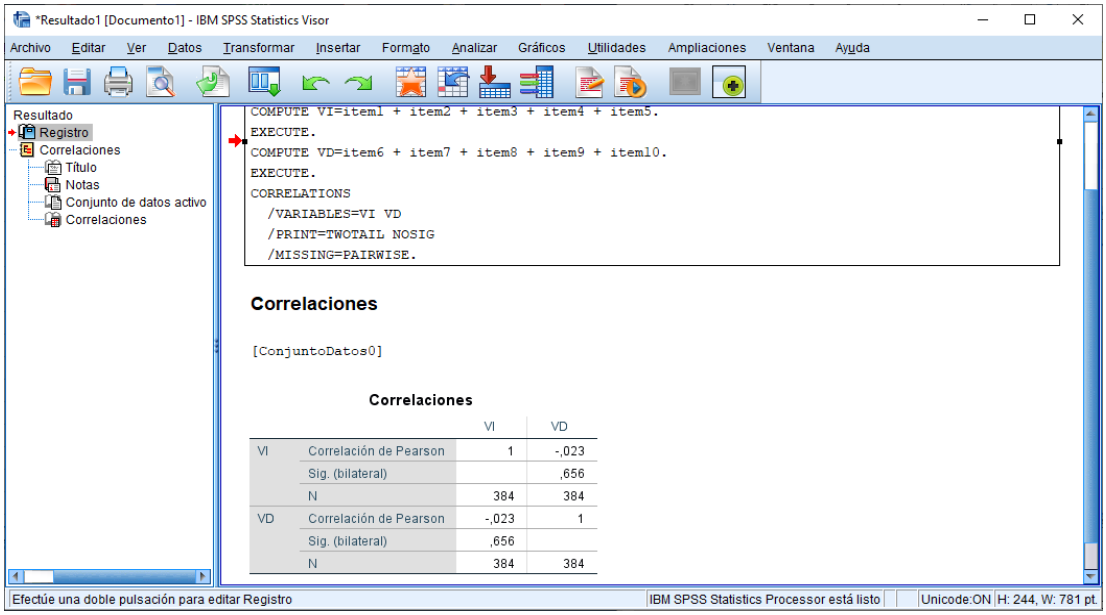
Existió en el periodo 2019 al 2021 una relación positivamente significativa entre la dimensión de Residuos Sólidos de la gestión integral de la calidad ambiental de la Región Ica y la vida de ecosistemas terrestres.



Hipótesis General

Muestra: 384 personas:

Existe una relación positivamente moderada entre el nivel de gestión integral de la calidad ambiental de la región Ica y la vida de ecosistemas terrestres del año 2019 al 2021.



CUESTIONARIO SOBRE EL NIVEL DE GESTIÓN INTEGRAL DE LA CALIDAD AMBIENTAL DE LA REGIÓN ICA

Sistema de Gestión Ambiental a que pertenece:

Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental

Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado

Sistema Nacional de Evaluación y Supervisión Ambiental

Sistema de Gestión de Recursos Hídricos Nacional

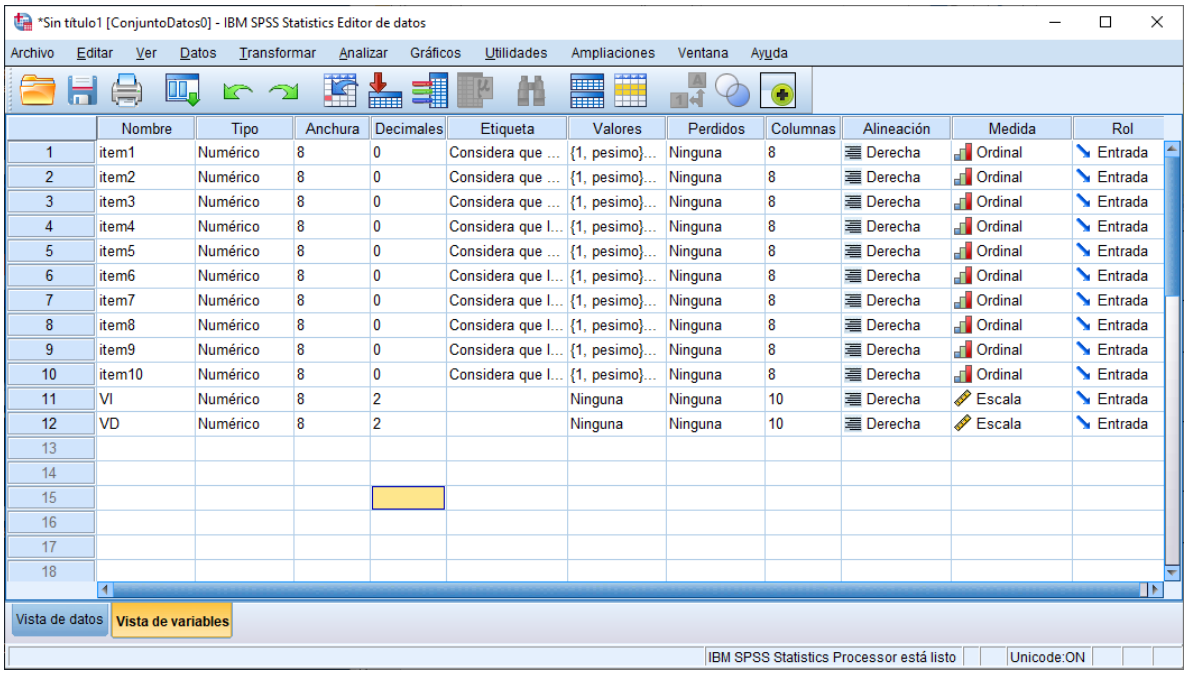
Sistema de Información Ambiental Nacional

INSTRUCCIONES:

Su nivel de satisfacción con la DIMENSIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS DE LA GESTIÓN INTEGRADA DE LA CALIDAD AMBIENTAL EN LA REGIÓN ICA se pretende determinar a través de las declaraciones que siguen. Su opinión es extremadamente valiosa para nosotros, por lo que le agradeceríamos que completara el cuestionario anónimo. Debajo de cada valor que creas que debería tener cada indicador, coloca una X.

Ítems		**1 Pésimo**	**2 Malo**	**3 Regular**	**4 Bueno**	**5 Excelente**
1	Considera que el impulso de la gestión integral de residuos sólidos es:					
2	Considera que el fortalecimiento de la gestión de los gobiernos locales de la región Ica en gestión de residuos sólidos domésticos es:					
3	Considera que en la región la implementación de la gestión de residuos sólidos peligrosos es:					
4	considera que la gestión tiene en cuenta el fomento de la inversión (pública y privada) en la mejora de los proyectos de residuos sólidos.					
5	Piense en el control como: durante el ciclo de vida de la sustancia química.					
6	considera que: es fundamental para prevenir los riesgos ambientales que suponen las sustancias químicas en la zona.					
7	Considera que se deben tener en cuenta los					

	siguientes criterios a la hora de gestionar sustancias químicas:					
8	Considera que la gestión de riesgos para la salud del uso de sustancias químicas peligrosas es:					
9	cree que fomentar un desarrollo ambientalmente responsable y proteger ambientes limpios es:					
10	Considera que la adecuada gestión integral de los residuos sólidos, se estable medidas de protección ambiental y de salud pública.					



	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
1	item1	Numérico	8	0	Considera que ...	{1, pesimo}...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
2	item2	Numérico	8	0	Considera que ...	{1, pesimo}...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
3	item3	Numérico	8	0	Considera que ...	{1, pesimo}...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
4	item4	Numérico	8	0	Considera que l...	{1, pesimo}...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
5	item5	Numérico	8	0	Considera que ...	{1, pesimo}...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
6	item6	Numérico	8	0	Considera que l...	{1, pesimo}...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
7	item7	Numérico	8	0	Considera que l...	{1, pesimo}...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
8	item8	Numérico	8	0	Considera que l...	{1, pesimo}...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
9	item9	Numérico	8	0	Considera que l...	{1, pesimo}...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
10	item10	Numérico	8	0	Considera que l...	{1, pesimo}...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
11	VI	Numérico	8	2		Ninguna	Ninguna	10	Derecha	Escala	Entrada
12	VD	Numérico	8	2		Ninguna	Ninguna	10	Derecha	Escala	Entrada
13											
14											
15											
16											
17											
18											

CUESTIONARIO SOBRE EL NIVEL DE GESTIÓN INTEGRAL DE LA CALIDAD AMBIENTAL DE LA REGIÓN ICA

Sistema de Gestión Ambiental a que pertenece:

Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental

Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado

Sistema Nacional de Evaluación y Supervisión Ambiental

Sistema de Gestión de Recursos Hídricos Nacional

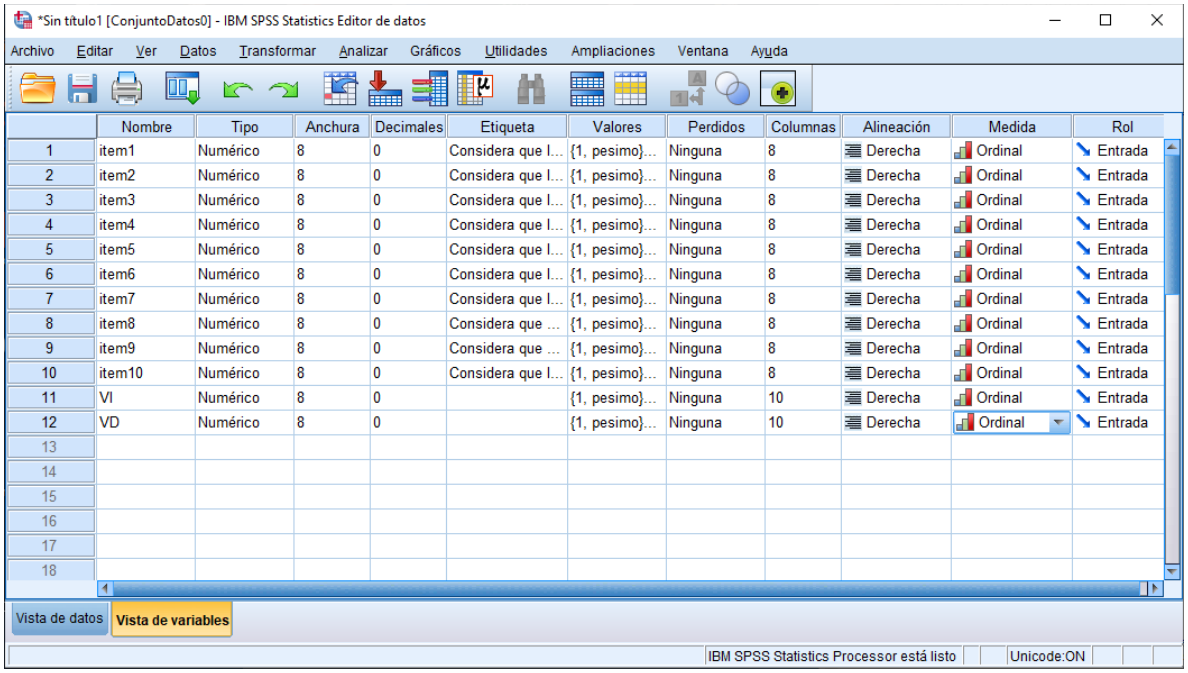
Sistema de Información Ambiental Nacional

INSTRUCCIONES:

De acuerdo con la Agenda 2030, las siguientes declaraciones tienen como objetivo medir su nivel de satisfacción con la preservación de la VIDA EN LOS ECOSISTEMAS TERRESTRES de la Región Ica. Le agradeceríamos que se tomara un momento para responder la encuesta anónima. principalmente porque valoramos mucho sus comentarios. El valor de cada indicador que usted crea apropiado se indica con una X.

Ítems		**1 Pésimo**	**2 Malo**	**3 Regular**	**4 Bueno**	**5 Excelente**
1	Considera que la conservación de los ecosistemas terrestres en virtud de acuerdos internacionales es:					
2	Considera que la conservación de los ecosistemas interiores de agua dulce en virtud de acuerdos internacionales es:					
3	Considera que la conservación del agua dulce incluidos en zonas protegidas, desglosada por tipo de ecosistema en virtud de acuerdos internacionales es:					
4	Considera que la superficie forestal en proporción a la superficie total en virtud de acuerdos internacionales es:					
5	Considera que la proporción de lugares importantes para la biodiversidad terrestre en virtud de acuerdos internacionales es:					
6	Considera que la proporción del agua dulce incluidos en zonas protegidas, desglosada por tipo de ecosistema en virtud de acuerdos internacionales es:					
7	Considera que la proporción de lugares importantes para la biodiversidad					

	terrestre en virtud de acuerdos internacionales es:					
8	Considera que proporción del agua dulce incluidos en zonas protegidas, desglosada por tipo de ecosistema en virtud de acuerdos internacionales es:					
9	Considera que el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, se lucha contra la desertificación, se frena la pérdida de la diversidad biológica					
10	Considera que las soluciones a largo plazo para evitar la desertificación y la deforestación y conservar los hábitats terrestres					



Encuesta sobre cómo los espacios públicos afectan la satisfacción de los ciudadanos de la Región Ica con la vida urbana.

Dado que actualmente existen parques y vías que están siendo invadidos por la población, esta encuesta tiene como objetivo conocer la realidad de los espacios públicos de los asentamientos humanos que forman parte de la Región Ica y la calidad de vida urbana que tienen en el día a día. dentro de la comunidad. resultando en un problema durante la ejecución de las obras o propuestas, o la población solicita un servicio al municipio, pero carece de recursos para brindarlo. Los datos recopilados son confidenciales, lo cual es necesario indicar.

VALIDEZ DEL CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE: CALIDAD DE VIDA

N.º	DIMENSIONES	Pertinencia		Relevancia		Claridad		
	DIMENSION IMAGEN URBANA	**Si**	**No**	**Si**	**No**	**Si**	**No**	
1	Las pistas son utilizadas sabiamente por su comunidad.	X		X		X		
2	Las pistas son utilizadas adecuadamente por su comunidad.	X		X		X		
3	Las puertas permiten que los automóviles entren a su vecindario.	X		X		X		
4	Para el ingreso peatonal, tu barrio cuenta con rejas.	X		X		X		
5	La población en general debe ser consciente de los límites del barrio.)	X		X		X		
6	La comunidad tiene características similares a otras comunidades	X		X		X		
7	Su comunidad tiene características similares a otras comunidades (barrios)	X		X		X		
8	Hay lugares en su comunidad donde los lugareños están familiarizados.	X		X		X		
	DIMENSION ESPACIOS PARA CAMINAR							
9	Su comunidad tiene espacios para caminar	X		X		X		
10	La municipalidad de la localidad ha creado zonas para pasear.	X		X		X		
11	Sólo hay espacio para estar de pie en su vecindario	X		X		X		
12	Pueden ubicarse en el centro del distrito donde haya espacios disponibles.	X		X		X		
13	Tienen asientos en las calles de tu ciudad.	X		X		X		
14	Hay mobiliario urbano en buen estado en el parque cercano.	X		X		X		
15	En el distrito hay áreas para hablar, oír y ver.	X		X		X		
16	Participan en actividades de interacción social en su comunidad.	X		X		X		

	DIMENSION. CALIDAD AMBIENTAL							
17	El barrio tiene buena accesibilidad vehicular.	X		X		X		
18	El gobierno local lleva a cabo campañas para fomentar el reciclaje.	X		X		X		
19	Para el diseño y la construcción, el municipio hace uso de los recursos naturales locales.	X		X		X		
20	Con el fin de utilizar los recursos naturales, el municipio colabora estrechamente con la población.	X		X		X		

MATRIZ DE CONSISTENCIA

RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE GESTIÓN INTEGRAL DE LA CALIDAD AMBIENTAL DE LA REGIÓN ICA Y LA VIDA DE ECOSISTEMASTERRESTRESDEL AÑO 2019 AL 2021

PROBLEMA PRINCIPAL	**OBJETIVO GENERAL**	**HIPÓTESIS PRINCIPAL**	**VARIABLE -1**	**TIPO DE INVEST.**
¿Cuál fue la relación entre el nivel de gestión integral de la calidad ambiental en la región Ica y la vida de los ecosistemas terrestres del 2019 al 2021? **PROBLEMAS ESPECÍFICOS:** ¿Cuál fue la relación entre los aspectos de residuos de la gestión integral de la calidad ambiental y la vida de los ecosistemas terrestres en la región Ica del 2019 al 2021? ¿Cuál fue la relación entre los aspectos de calidad de vida en el medio urbano y la vida de los ecosistemas terrestres en la gestión integral de la calidad ambiental en la región Ica del 2019 al 2021?	Determinar la conexión entre la supervivencia de los ecosistemas terrestres del 2019 al 2021 y el alcance de la gestión integral de la calidad ambiental en la región Ica **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:** Conocer la conexión entre la vida de los ecosistemas terrestres del 2019 al 2021 y la dimensión de Residuos Sólidos de la gestión integral de la calidad ambiental en la Región Ica. Establecer la conexión entre la dimensión calidad de vida en ambientes urbanos de la gestión integral de la calidad ambiental en la región Ica y la salud de los ecosistemas terrestres del 2019 al 2021.	Existió una relación positivamente moderada entre el nivel de gestión integral de la calidad ambiental de la región Ica y la vida de ecosistemas terrestres del año 2019 al 2021. **HIPÓTESIS ESPECÍFICAS:** Entre 2019 y 2021 existió una relación positiva y estadísticamente significativa entre la vida de los ecosistemas terrestres y la dimensión de Residuos Sólidos de la gestión integral de la calidad ambiental en la Región Ica. La dimensión Calidad de Vida en Ambientes Urbanos de la gestión integral de la calidad ambiental de la Región Ica del 2019 al 2021 tuvo una relación moderadamente positiva con la vida de los ecosistemas terrestres.	**Nivel de Gestión Integral de la Calidad Ambiental:** -Control Integrado de laContaminación. -Calidad del agua y aire. -Residuos sólidos. -Sustancias químicas ymateriales peligrosos. -Calidad de vida enambientes urbanos. **VARIABLE -2** • **La vida de ecosistemas terrestres:** • Proteger el uso sostenible de los ecosistemas terrestres. • Restablecer el uso sostenible de los ecosistemas terrestres. • Promover el uso sosteniblede los ecosistemas terrestres. • Gestiona sosteniblementelos bosques • Luchar contra ladesertificación • Invertir la degradación de las tierras. • **Detener la pérdida de biodiversidad.**	El tipo de investigación utilizado corresponde al descriptivo.Descriptivo porque nos permitedescribir la relación entre las variables de estudio **Diseño de la investigación** **Diseño correlacional** ▪ Consiste en recolectar dos o más conjuntos de datos de un objeto de investigación con la intención de determinar la relación entre éstos datos. ▪ Diagrama: ▪ Donde: ▪ O1, O2: Observación o mediciones del conjunto de datos 1 y 2.

ANEXO

CUESTIONARIO SOBRE EL NIVEL DE GESTIÓN INTEGRAL DE LA CALIDAD AMBIENTAL EN LA REGIÓN ICA

Edad: ☐ Sexo: M ☐ F ☐

Sistema de Gestión Ambiental a que pertenece:

- Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental ☐
- Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado ☐
- Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental ☐
- Sistema Nacional de Gestión de Recursos Hídricos ☐
- Sistema Nacional de Información Ambiental ☐

INSTRUCCIONES:

A continuación se presenta un conjunto de afirmaciones dirigidas a conocer tu nivel de satisfacción con respectos al NIVEL DE GESTIÓN INTEGRAL DE LA CALIDAD AMBIENTAL EN LA REGIÓN ICA. Te agradeceríamos que contestes el cuestionario, que es anónimo, pues tu opinión es muy importante para nosotros. Escribe una X debajo del valor que consideres apropiado para cada indicador.

ITEMS	1 Pésimo	2 Malo	3 Regular	4 Bueno	5 Excelente
Considera que la elaboración de planes para mejorar calidad ambiental es:					
Considera que los mecanismos participativos para vigilancia ambiental son:					
Considera que la promoción de medidas dirigidas a prevención ambiental es:					
Considera que la promoción de la inversión privada con el uso de tecnologías limpias es:					
Considera que el fomento de responsabilidad socioambiental es:					
Impulsar adecuada calidad ambiental					
Considera que el control de las fuentes emisoras de efluentes contaminantes es agua					
Considera que la promoción de conocimientos para el manejo adecuado del agua y el aire es:					
Considera que el impulso de mecanismos técnico-normativos para la vigilancia y control de la contaminación sonora es:					
Considera que el Impulso de la gestión integral de residuos sólidos es					
Considera que el fortalecimiento de la gestión de los gobierno locales de la Región Ica en gestión de residuos sólidos domésticos es:					
Considera que en la región la implementación de la gestión de residuos sólidos peligrosos es:					
Considera que la promoción de la inversión (pública y privada) en mejora de proyectos de residuos sólidos es:					
Considera que el control en el ciclo de vida de las sustancias químicas es:					

Considera que la prevención de los riesgos ambientales asociadas a las sustancias químicas en la región es:					
Considera que la incorporación de criterio criterios de salud y protección de ecosistemas en el manejo de sustancias químicas en es:					
Considera que la gestión de riesgos para la salud del uso de sustancias químicas peligrosas es:					
Considera que la promoción para el desarrollo sostenible de conservación de entornos ambientales saludables es:					
Considera que el fortalecimiento de la gestión ambiental del la región Ica es:					
Considera que la promoción de la calidad ambiental en los centros urbanos y principalmente en los destinos turísticos es:					
Considera que la gestión para evitar los usos inapropiados de las tierras en procesos de expansión urbana es:					
Considera que la conservación de las áreas verdes urbanas son:					
Considera que la gestión para Ampliar las áreas verdes urbanas son:					

Si estimas necesario plantear tu opinión sobre algún aspecto que no haya sido considerado en los ítems anteriores, por favor, exprésalo en el reverso del cuestionario considerando GESTIÓN INTEGRAL DE LA CALIDAD AMBIENTAL EN LA REGIÓN ICA en época de pandemia de COVID-19.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....