



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA DE MAESTRÍA EN
GESTIÓN PÚBLICA**

**La gestión de residuos sólidos y el desarrollo sostenible en la
municipalidad provincial de Anta 2021.**

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

Autor:

Br. Achahui Corahua, Jhon Christian (Orcid.org/0000-0001-9924-052X)

Asesor(a):

Mg. Ramos Serrano Shelby Hubert (Orcid.org/0000-0001-6377-0203)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión ambiental y del territorio

LIMA - PERÚ

2021

Dedicatoria

Dedico esta tesis a mis queridos padres Liborio Achahui Almanza y Julia Ccorahua Ayte que siempre me apoyaron incondicionalmente en la parte moral para poder llegar a ser un Magister en Gestión Pública y poder desempeñarme en favor de la Patria con los valores que me Inculcaron y lo siguen haciendo hasta hoy.

Agradecimiento

A mi esposa Krys Espinoza Mar y a mis hijas Amyra Alexandra Achahui Espinoza y Zamhira Daniela Achahui Espinoza, que me brindaron el apoyo moral día a día en el transcurso de la carrera de Post Grado hasta la obtención del título. De esa manera servir de ejemplo para ellas.

Índice de contenidos

Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas.....	v
Índice de figuras	vi
Resumen.....	vii
Abstract	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	5
III. METODOLOGÍA.....	15
3.1 Tipo y Diseño de Investigación.....	16
3.2 Variables y operacionalización	18
3.3 Población, muestra y muestreo	19
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	20
3.5 Procedimientos	21
3.6 Método de análisis de datos	21
3.7 Aspectos éticos	22
IV. RESULTADOS.....	23
V. DISCUSIÓN.....	44
VI. CONCLUSIONES.....	54
VII. RECOMENDACIONES	58
REFERENCIAS	61
ANEXOS	68

Índice de tablas

Tabla 1 Datos estadísticos Gestión de Residuos Solidos	24
Tabla 2 Datos estadísticos separación y almacenamiento	25
Tabla 3 Datos estadísticos recolección	26
Tabla 4 Datos estadísticos transferencia y transporte	27
Tabla 5 Datos estadísticos tratamiento y valorización	28
Tabla 6 Datos estadísticos disposición final	29
Tabla 7 Datos estadísticos desarrollo sostenible	30
Tabla 8 Cruce de gestión de residuos sólidos y desarrollo sostenible	31
Tabla 9 Cruce de separación y almacenamiento y desarrollo sostenible	32
Tabla 10 Cruce de recolección y desarrollo sostenible	33
Tabla 11 Cruce de transferencia y transporte y el desarrollo sostenible	34
Tabla 12 Cruce de tratamiento y valorización y el desarrollo sostenible	35
Tabla 13 Cruce de disposición final y el desarrollo sostenible	36
Tabla 14 Rangos de asociación de variables	37
Tabla 15 Análisis de correlación para la hipótesis general	38
Tabla 16 Análisis de correlación para la hipótesis específica 1	39
Tabla 17 Análisis de correlación para la hipótesis específica 2	40
Tabla 18 Análisis de correlación para la hipótesis específica 3	41
Tabla 19 Análisis de correlación para la hipótesis específica 4	42
Tabla 20 Análisis de correlación para la hipótesis específica 5	43

Índice de figuras

Figura 1 Histogramas de frecuencias gestión de residuos solidos	24
Figura 2 Histogramas de frecuencias separación y almacenamiento	25
Figura 3 Histogramas de frecuencias recolección	26
Figura 4 Histogramas de frecuencias transferencia y transporte	27
Figura 5 Histogramas de frecuencias tratamiento y valorización	28
Figura 6 Histogramas de frecuencias disposición final	29
Figura 7 Histogramas de frecuencias desarrollo sostenible	30
Figura 8 Histogramas del cruce de gestión de residuos sólidos y desarrollo sostenible	31
Figura 9 Histograma del cruce de separación y almacenamiento y desarrollo sostenible	32
Figura 10 Histograma del cruce recolección y el desarrollo sostenible	33
Figura 11 Histograma del cruce de transferencia y transporte y el desarrollo sostenible	34
Figura 12 Histograma del cruce de tratamiento y valorización y el desarrollo sostenible	35
Figura 13 Histograma del cruce de disposición final y el desarrollo sostenible	36

Resumen

La investigación tuvo como finalidad determinar la relación que tiene la gestión de residuos sólidos y el desarrollo sostenible en la municipalidad provincial de Anta 2021. Para la variable gestión de residuos sólidos se tomó a .(Torres et al., 2017). y para la variable desarrollo sostenible a los autores (Sanahuja y Tezanos, 2017). La metodología fue de tipo aplicada de diseño correlacional de corte transversal. La población fue de 160 pobladores de la Urb. Santa rosa del distrito de Anta, el cuestionario un total de 42 preguntas validadas por tres especialistas. La fiabilidad del instrumento se ejecutó con el test de Alpha de Cronbach, obteniendo de resultado 0,946 y 0,902 para cada variable. Los resultados en la prueba de hipótesis general mediante el estadígrafo Rho de Spearman coeficiente de correlación de 0.436 y una Sig. (Bilateral)= 0,000; rechazando la hipótesis nula y aceptando la hipótesis alterna, concluye que existe relación entre las variables de estudio gestión de residuos sólidos y desarrollo sostenible.

Palabras clave: Gestión de residuos sólidos, desarrollo, sostenibilidad, desarrollo sostenible

Abstract

The purpose of the research was to determine the relationship between solid waste management and sustainable development in the provincial municipality of Anta 2021. for the solid waste management variable, a was taken (Torres et al., 2017). and for the variable sustainable development to the authors (Sanahuja and tezanos, 2017). the methodology was of the applied type of cross-sectional correlational design. the population was 160 residents of the urb. santa rosa of the anta district, the questionnaire a total of 42 questions validated by three specialists. the reliability of the instrument was executed with the cronbach's alpha test, obtaining 0.946 and 0.902 results for each variable. the results in the general hypothesis test using spearman's rho statistic correlation coefficient of 0.436 and a sig. (bilateral) = 0.000; rejecting the null hypothesis and accepting the alternative hypothesis, he concludes that there is a relationship between the study variables solid waste management and sustainable development.

Keywords: Solid waste management, development, sustainability, sustainable development

I. INTRODUCCIÓN

Hoy en día uno de los problemas que viene generando preocupación es la gestión inadecuada y descontrolada de los residuos sólidos, como efecto del crecimiento exponencial de la población mundial, y por otro lado la conservación del medio ambiente y por otra lado los conflictos sociales que tienen efectos irreversibles en poblaciones vulnerables, que estos muchos viven en una situación de pobreza, para lo cual los gobiernos de cargo deben de encabezar mecanismos para mejorar las condiciones de esta población.(Choque, 2018)

La administración de residuos sólidos, es una concepción sistémica que engloba instituciones públicas y privadas en los diversos sectores y regiones, con el fin de buscar una solución más pertinente y efectiva para la administración de residuos sólidos o desechos domésticos e industriales.(Rondón et al., 2016). Hoy en día existe un crecimiento acelerado y descontrolado cuando se menciona el manejo del origen de residuos sólidos en el sector urbano, que viene generando problemas muy graves con el fin de buscar un desarrollo sostenible pertinente para la humanidad. Por ello se debe de encaminar y formular políticas públicas que permitan mejorar esta situación y de igual forma concientizar a la ciudadanía con el fin de cambiar algunos hábitos y costumbres en los diversos procesos y el consumo.(Sánchez et al., 2020). El desarrollo sostenible es un tema muy controversial y ambiguo, es una perspectiva sistémica por ello es importante integrar los factores económicos, sociales, culturales, políticos y ecológicos, todos estos aspectos deben de estar articuladas y relacionadas.

En el Perú, existe una escasa cultura del reciclaje debido a que se ve como basura mas no como residuos sólidos, porque la basura es todo aquello que se desecha, pero los residuos sólidos es todo aquello que se puede reutilizar, estos pueden ser, latas, metales, papeles o cartones, plástico, vidrio, etc.(Renteria y Zeballos, 2014). También se conoce sobre la Ley General de Residuos Sólidos y su reglamento donde se plantea los aspectos generales de la gestión integral de residuos sólidos en todo el país. En el cual se estableció los aspectos normativos para las diversas instituciones y entes públicos.(MINAM, 2017)

Según los datos que fueron declarados por el INEI (2018) , indicando que en la región del Cusco se tiene 1,171 403 ciudadanos que generan en promedio 959,871 kilos de residuos sólidos por día, dando mención que esto es debido a que existe una gestión integral por parte de los entes encargados, pero el problema es

que en algunas provincias no existen planificación adecuada sobre gestión de residuos sólidos, siempre tomando en cuenta sobre repercusiones graves tanto en la salud y bienestar de los pobladores.

En la provincia de Anta, la gestión de residuos sólidos tiene diversos problemas, uno de ellos es que no existe concertación con la población en general en el manejo de los rellenos sanitarios que están ubicados en las diversas comunidades campesinas, el cual viene ocasionando problemas sociales, salud, económicos y ambientales en la población que viven cerca de estos.

Para lo cual planteamos la siguiente pregunta ¿Cuál es el nivel de relación que tiene la gestión de residuos sólidos y el desarrollo sostenible en la municipalidad provincial de Anta 2021? y como problemas específicos de la investigación ¿Cuál es el nivel de relación que tiene la separación y almacenamiento y el desarrollo sostenible en la municipalidad provincial de Anta 2021?, ¿Cuál es el nivel de relación que tiene la recolección y el desarrollo sostenible en la municipalidad provincial de Anta 2021?, ¿Cuál es el nivel de relación que tiene la transferencia y transporte y el desarrollo sostenible en la municipalidad provincial de Anta 2021?, ¿Cuál es el nivel de relación que tiene el tratamiento y valorización y el desarrollo sostenible en la municipalidad provincial de Anta 2021?, ¿Cuál es el nivel de relación que tiene la disposición final y el desarrollo sostenible en la municipalidad provincial de Anta 2021?

Esta investigación tiene como justificación teórica, porque se utiliza las teorías y normas con base científica y tecnológica que fueron aplicados a la realidad del problema, como justificación metodológica, debido a que se utilizó los métodos científicos, como las técnicas de investigación, se utilizan para recopilar datos, y por otro lado, realizar la prueba y procesamiento de las hipótesis formuladas, también tenemos el planteamiento de la justificación práctica, debido a que la investigación será realizada en la comuna municipal de la provincia de Anta y tomando como muestra a los pobladores de la Urb. Santa Rosa a quienes se la aplico una encuesta estructurada de manera presencial y virtual, lo cual los resultados serán presentados en gráficos y tablas mediante la estadística inferencial y descriptiva, la justificación social, debido a que la investigación es de tipo correlacional, permitirá tomar decisiones futuras siempre tomando como información el incremento de la gestión de residuos sólidos, brindando así a los

pobladores de la urbanización Santa Rosa una mejor calidad de vida; justificación ambiental, promover, publicitar y permitir que los residentes de la zona comprendan el reciclaje, la reutilización y el rechazo de residuos para comprender los planes y campañas del gobierno de la ciudad, la protección de la ecología, las diversas actividades de tratamiento y manipulación de dichos residuos.

Por lo tanto, se plantea el siguiente objetivo general: Determinar la relación que tiene la gestión de residuos sólidos y el desarrollo sostenible en la municipalidad provincial de Anta 2021. Y como objetivos específicos: Determinar la relación que tiene la separación y almacenamiento y el desarrollo sostenible en la municipalidad provincial de Anta 2021; Determinar la relación que tiene la recolección y el desarrollo sostenible en la municipalidad provincial de Anta 2021; Determinar la relación que tiene la transferencia y transporte y el desarrollo sostenible en la municipalidad provincial de Anta 2021, Determinar la relación que tiene el tratamiento y valorización y el desarrollo sostenible en la municipalidad provincial de Anta 2021; Determinar la relación que tiene la disposición final y el desarrollo sostenible en la municipalidad provincial de Anta 2021.

También se planteó la siguiente hipótesis general: Existe relación significativa entre la gestión de residuos sólidos y el desarrollo sostenible en la municipalidad provincial de Anta 2021, y como hipótesis específicas: Existe relación significativa entre la separación y almacenamiento y el desarrollo sostenible en la municipalidad provincial de Anta 2021; Existe relación significativa entre la recolección y el desarrollo sostenible en la municipalidad provincial de Anta 2021; Existe relación significativa entre la transferencia y transporte y el desarrollo sostenible en la municipalidad provincial de Anta 2021, Existe relación significativa entre el tratamiento y valorización y el desarrollo sostenible en la municipalidad provincial de Anta 2021; Existe relación significativa entre la disposición final y el desarrollo sostenible en la municipalidad provincial de Anta 2021.

II. MARCO TEÓRICO

Los principales antecedentes referenciados en la investigación fueron revisados de manera minuciosa, por lo cual, se optó en tomar como antecedentes internacionales el trabajo de Sánchez et al. (2020) en el artículo de investigación, tuvo como objetivo realizar un análisis de la relación entre la generación de residuos sólidos urbanos y algunas variables en 9 ciudades, tomando en cuenta datos de los 2007 al 2014, teniendo en cuenta estadísticas que fueron publicadas de manera oficial en estos países. El método de investigación que se siguió fue de tipo descriptiva y análisis correlacional. Obteniendo como resultados que el ingreso de los habitantes y la tasa de cobertura escolar tienen una correlación muy alta con un indicador correlacional de 0,764. Concluyendo sobre la importancia de sensibilizar a la ciudadanía sobre su papel en la disminución de la generación de restos domésticos e industriales de la ciudad.

Sbergamo (2018) en la tesis de posgrado, teniendo el objetivo principal observar la principal relación entre el desarrollo y el medio ambiente. Desde una perspectiva del ámbito local, se ha optado por un índice general de manejo de residuos sólidos por parte de los municipios para realizar una proyección de las políticas ambientales y los indicadores del desarrollo urbano para hacer lo mismo con el desarrollo. El método de investigación está relacionado con métodos cuantitativos., obteniendo los siguientes resultados el coeficiente de análisis de correlación fue de 0.581, obteniendo una correlación positiva y que es estadísticamente significativa. Donde se indica que la magnitud del coeficiente tiene un aumento del IGIRSU está relacionado con un aumento del desarrollo municipal en un 1,92%, con un nivel de confianza del 99%. Llegando a la conclusión de que, en relación al desarrollo, lo significativo en el grupo de variables es el PIB per cápita, patentes por 1000 habitantes, total de camas por cada uno de los habitantes, tipo de construcción de las viviendas, nivel de cobertura de recolección de basura, nivel de desempleo, nivel de dependencia, nivel de mortalidad y natalidad, nivel de acceso del trabajo social y nivel de educación.

Liikanen et al. (2018) en el artículo de investigación. Teniendo como objetivo relacionar la gestión de residuos orgánicos y las industrias de la ciudad de Sao Paulo. La metodología aplicada en la investigación fue de tipo correlacional-descriptivo. Los resultados obtenidos en la investigación fueron que los impactos

ambientales de la gestión de RSU en Sao Paulo pueden disminuirse en un 70 % de manera más eficaz por medio de la digestión anaeróbica de residuos orgánicos separados en origen y MBT de RSU, con la condición de que el combustible derivado de residuos (RDF) producido se utilice en producción de cemento como sustituto del carbón. Y llegaron a la conclusión de que la eliminación en vertederos ha sido hasta ahora el tratamiento predominante método para RSU en São Paulo. Sin embargo, el desarrollo ambientalmente sostenible de la gestión de los RSU en São Paulo requiere una reducción gradual de los vertederos. Se introdujeron mejoras graduales hacia una gestión de los RSU más ambientalmente sostenible en São Paulo y se investigaron sus impactos ambientales.

Aristizábal y González (2018) en el artículo de investigación, tuvo como objetivo analizar la efectividad de los programas ambientales de la sostenibilidad que fueron implantados y promovidos por EMS-ITM. El método de investigación es descriptivo. Los resultados obtenidos son las normas ISO 14040-14044 e ISO 14064. El resultado es la importancia y reducción de los rangos de emisión de gases provocados mediante el efecto invernadero logrados a través del plan ambiental estudiado, destacando el plan integral de manejo de residuos sólidos, logrando el más alto nivel de mitigación. La conclusión los niveles de consumo de agua potable y energía eléctrica no muestran una clara tendencia debido a las disminuciones mostradas mes a mes entre 2015 y 2016, pero para el mismo mes entre 2016 y 2017 el consumo repunta y aumenta. En el caso del Agua, año tras año se evidencia un incremento. Esto puede deberse a que los programas ambientales implementados dependen de una cultura organizacional, por lo que a pesar de los esfuerzos realizados por el SGA del ITM en la publicación y divulgación de los programas y capacitaciones sobre el uso ideal y sensible de los recursos hídricos y energéticos, es evidente que el ITM la comunidad no es totalmente consciente de ellos.

Rodić y Wilson (2017) en el artículo de investigación. Tuvo como objetivo relacionar los diversos servicios básicos que se encargan de recolectar los residuos sólidos y la eliminación controlada, abordando así las dimensiones de "cómo" y "quién" de un sistema de SWM. La metodología de la investigación fue descriptiva correlacional. Los resultados obtenidos fueron las formas adecuadas de financiación son esenciales en las condiciones locales de asequibilidad y

disposición a pagar. Y como conclusión que los nuevos servicios requieren un cambio de comportamiento tanto por parte de los ciudadanos como de los departamentos de residuos municipales, la comunicación y el intercambio con otras partes interesadas funcionan como factores habilitadores y de apoyo. Se destaca la importancia del desarrollo de capacidades.

Muñoz et al. (2017) en el artículo de investigación, tuvo como objetivo revisar las regulaciones de residuos que son peligrosos del país de Colombia, su aplicación y regulaciones, de este sector donde se reduce la generación de energía, para identificar las brechas que existe y la aplicabilidad de las políticas ambientales nacionales, y el análisis FODA de la aplicabilidad de las regulaciones de residuos peligrosos. La metodología de investigación fue descriptiva correlacional. Obtuvieron los siguientes resultados ante la normatividad ambiental y las políticas nacionales, se hizo evidente la realidad de las distintas fuentes que generan residuos peligrosos en las 5 ciudades del Quindío, se descubrió que las normas y leyes nacionales excluían a este sector por plantear requisitos de difícil cumplimiento. las reglas no deben aplicarse. Concluyeron que un país enfrenta grandes desafíos, especialmente cuando está incluido en el marco de compromisos de las convenciones internacionales, sin considerar la heterogeneidad regional, en términos de capacidades adecuadas de manejo y disposición de residuos.

Asimismo, tenemos los siguientes antecedentes nacionales Quispe (2020) en el artículo de investigación. Tuvo como objetivo determinar los niveles de eficiencia en la gestión de residuos sólidos en los municipios distritales. El diseño de investigación es relacional, con un enfoque descriptivo. Como resultados de los 109 distritos, 72 son efectivos, es decir, el 66.06% de las comunas distritales de la región de Puno son efectivas y eficientes en la gestión de la RS, mientras que el 33.94% de las comunas son ineficientes; la eficiencia en Puno es de 85.03%. Mantener el mismo nivel de producción. Como conclusión, en el caso de las características de salida obtenidas en la gestión de RS en Puno, existe una tendencia relativa al valor promedio. Debido a la frecuencia de recolección de RS realizada por el gobierno municipal, los residuos sólidos municipales recolectados (RSU) volumen / día / kg, / día de los servicios públicos de limpieza en zonas urbanas/ día de los servicios públicos de limpieza en zonas rurales y el destino final de RS son variables. (p. 1)

Linares (2020) en la tesis de posgrado, teniendo como objetivo determinar la relación entre la gestión ambiental y administración de residuos sólidos en el Hospital, la metodología de investigación fue un método cuantitativo observacional, con un diseño descriptivo de nivel de correlación y relación, prospectivo, transversal y analítico, el resultado obtenido al nivel de significancia del 5% es 1.998, $a = 2.179$ valor. De $a = 2,179 / > / tc. = 1,998 /$; por lo cual se aceptó la hipótesis alternativa (H1); es decir, "en términos de gestión ambiental y gestión de residuos sólidos, obtenemos del clima hospitalario, existe una relación significativa estadísticamente entre los puntajes y concluyeron que en el Hospital Regional Hermilio Valdizán de Huánuco no existe manejo de residuos sólidos hospitalarios salvo disposición adecuada, pues todos los residuos se apilan en bolsas plásticas o de polietileno, lo cual se espera que pase el carro que se encarga de la recolección de basura.

Heredia (2020) en la tesis de posgrado, tuvo como objetivo determinar la relación entre la gestión de residuos sólidos urbanos y el desarrollo sostenible en Asia, los métodos de investigación utilizados son tipos de investigación básica, niveles de investigación relevantes, métodos cuantitativos y diseños no experimentales con niveles relevantes. Los resultados obtenidos son supuestos generales que se contraen estadísticamente, mostrando la importancia valor es 0.000 (menor que 0.05) y el análisis de correlación de Spearman Rho fue de 0.328. Concluyeron que existe una correlación estadísticamente significativa entre el manejo de residuos sólidos y el desarrollo sustentable, aceptando la hipótesis alternativa o de investigación.

Baldeón (2020) en el trabajo de investigación titulado, tuvo como objetivo demostrar la relevancia de la gestión de residuos sólidos como parte de las actividades de gestión del medio ambiente de manera eficaz, que contribuyendo al desarrollo sostenible y reducción del impacto ambiental de Lima. Llegando a la conclusión que, en comparación con otras empresas de transporte, los expertos académicos creen en parte que esta visión es positiva; teniendo en cuenta los diversos procesos de gestión del medio ambiente y gestión de residuos. A pesar de esto, se pueden realizar mejoras en el servicio al cliente y la conciencia del usuario, no en los procesos internos.

Sánchez y Silva (2018) en la tesis de posgrado, teniendo como objetivo principal determinar la relación entre el desarrollo sostenible y la gestión de los

residuos sólidos en el distrito de Pimentel -2017, la metodología de la investigación fue de tipo correlacional con un enfoque cuantitativo. Por ello los resultados existe correlación elevada o significativa entre desarrollo sostenible y la gestión de los residuos sólidos en el Distrito de Pimentel con 0,855 existiendo una correlación elevada o muy alta. Concluyeron que el departamento de desarrollo sustentable de la ciudad de Pimentel se ha diagnosticado que los ciudadanos del distrito de Pimentel, debido a su mínima conciencia ambiental, ellos tienen costumbres pertinentes en cuanto al manejo de desechos domésticos siendo estos almacenados en envases que permitan ser manejados, teniendo en cuenta de minimizar la contaminación ambiental, y otro lado afirmaron que existe una correlación positiva entre las variables objeto de estudio.

Soto (2018) en el trabajo de investigación, teniendo como objetivo principal describir la gestión global de los residuos sólidos. El método de investigación es descriptivo y utiliza métodos cuantitativos. Como resultado, la administración general de los residuos sólidos es regular, alcanzando un promedio de 2,86. La conclusión es que no cumplen con los procedimientos para el manejo de residuos sólidos, lo que se refleja en el equilibrio ambiental, deterioro de la salud de los pobladoras y trabajadores, en donde se puede observar y diferentes quejas que tienen un efecto en la imagen de la gestión ambiental.

Las bases teóricas para la variable 1: la gestión de residuos sólidos es un problema importante para muchas entidades locales urbanas en el mundo, donde la urbanización, la industrialización y el crecimiento económico han resultado en un incremento exponencial en cuanto concepción de residuos sólidos urbanos por cada persona.(Kumar et al., 2017). El problema de los residuos por actividades domésticas y turísticas es un problema que no ha sido resuelto hasta ahora. La gestión de residuos ha sido regulada por diversas leyes. Sin embargo, todavía existen muchos obstáculos en la implementación relacionados principalmente con la coordinación, el costo y la infraestructura, la falta de conciencia por parte de los ciudadanos en temas como la gestión de residuos o basura.(Assa y Wibisono, 2020)

Los residuos sólidos son todas aquellas sustancias, productos o subproductos sólidos o semisólidos que han sido o deben ser eliminados por sus productores de acuerdo con las leyes y regulaciones nacionales o sus riesgos para

la salubridad y la ecología se gestionan mediante un sistema.(Cai et al., 2018). La GRS se viene convirtiendo en uno de los temas de mayor preocupación para las organizaciones públicas o privadas, siendo uno de los principales problemas.(Castellanos et al., 2019 p. 14). Tiene como finalidad principal de incrementar y mejorar los niveles de calidad de vida de los pobladores y el ecosistema mediante una serie de actividades y procesos a la disminución de residuos, el uso de materiales y la puesta de valor de la energía renovable y no renovable (Torres et al., 2017, p. 123). De igual modo, implica la planificación, ejecución y seguimiento de actividades orientadas a evitar la exposición a productos peligrosos, garantizar la seguridad de los usuarios y profesionales relacionados, minimizar y prevenir impactos del medio ambiente y minimizar la generación de residuos domésticos e industriales.(Maniero & Risso, 2016). La GRS es un desafío ambiental importante para las comunidades urbanas en todos los países, sean estos desarrollados o en vías de desarrollo. La mala gestión de los residuos sólidos amenaza el bienestar de los habitantes urbanos a través de enfermedades transmisibles, así como al socavar los esfuerzos para sostener el medio ambiente urbano y el atractivo estético de los centros metropolitanos.(Serge y Simatele, 2020, p. 7). El tema de GRS ha seguido atrayendo la atención mundial a lo largo de los años, en gran parte debido a su capacidad para impulsar la sostenibilidad de una economía segura, saludable, verde y limpia.(Mahajan, 2019)

Por ello Sánchez et al.(2020) enfatizan en la educación y concientización ambiental para toda la humanidad, esta debe de ser una educación que integre las necesidades personales insatisfechas, la preservación y protección de los limitados recursos y el desarrollo real en el diálogo y concertación. De igual manera Fazenda y Tavares (2016) indica las políticas de gestión de desechos bien diseñadas y cuidadosamente implementadas pueden ayudar a mejorar la eficiencia económica, especialmente en términos de extracción y utilización de recursos, promoviendo así los tres “pilares” (ambiental, económico y social) del desarrollo sostenible; reducción de desechos sólidos. (p. 35). Recaudar el presupuesto necesario para el servicio; reducir o eliminar los efectos adversos sobre los bienes, salud y el impacto del medio ambiente local. (Adeniran et al., 2017). La GRS también implica la reutilización de estos en compost y obteniendo materiales para reciclar cartón, plástico, vidrio y metal, y comercializándolos como insumo para otras actividades

económicas, lo cual es una oportunidad para generar ingresos y empleo para las personas y empresas que observan una oportunidad de negocio en el reciclaje.(Huamaní et al., 2020, p. 13). La eliminación inadecuada de desechos sólidos puede tener múltiples consecuencias negativas en la salud, bienestar de las personas y el ecosistema. Por un lado, la inadecuada gestión de los desechos, especialmente cuando se eliminan en vertederos abiertos, puede tener consecuencias graves en la salud de la población, especialmente debido a enfermedades intestinales como la hepatitis, el cólera y el tifus, así como la cisticercosis, la triquinosis y la telospirosis de anzuelo. toxoplasmosis, sarna, enfermedades fúngicas, rabia, salmonelosis, etc., según las condiciones locales (Rondón et al., 2016, p. 16).

Entorno al desarrollo sostenible se realizó la revisión de diversas fuentes bibliográficas, la gestión de residuos es una actividad que configura el entorno protección. La sostenibilidad se ha convertido en el modelo de desarrollo adoptado a nivel internacional, en el que tanto las organizaciones como las personas actúan de acuerdo con los principios y sus modificaciones. En el año 195 la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza publicó el primer informe de un estado sobre el medio ambiente global que busca la reconciliación entre la economía y la ecología y hasta el presente, el concepto de desarrollo sostenible fue moldeado por las diversas interpretaciones.(Izvercian y Ivascu, 2015). El patrón de consumo individual está rompiendo cada vez más el camino del desarrollo sostenible tanto a nivel global como local. Como se tiene conocimiento que los consumidores tienen un rol muy primordial en la determinación del bienestar ambiental de la Tierra y, finalmente, en el sustento de la vida en este.(Biswas et al., 2020)

También se conoce de la Agenda 2030 que su principal finalidad se basa en el desarrollo sostenible, lanzado en 2015 por parte de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), teniendo como objetivo primordial de transformar el mundo a través de objetivos, metas e indicadores mensurables y, por lo tanto, monitoreables para la búsqueda y mejoramiento del desarrollo sostenible. Para los cual plantea diecisiete objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), subdivididos en 169 metas, planteados tomados bajo los criterios de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) y lograr metas que no han logrado. Buscan encaminar y realizar de

manera pertinente la ejecución los derechos humanos de todos los pobladores, también lograr la igualdad entre varones y mujeres, y capacitarlas a todas las mujeres y niñas con el fin de empoderarlas.(Dias et al., 2018). Por lo tanto, existe una gran necesidad de considerar formas de fomentar la prospectiva estratégica que puedan ayudar, tanto los gobiernos, como también el sector privado y a la sociedad conjuntamente con todas sus organizaciones.(Castiglioni et al., 2018), a involucrarse en el cuidado colaborativo de las condiciones presentes y futuras con respecto a los cinco desarrollos clave. impulsores relacionados con los ODS: Personas, Planeta, Prosperidad, Paz y Colaboración.(De Hoyos Guevara et al., 2019)

El desarrollo sostenible no se trata de mantener los recursos limitados de la tierra intactos, sino de mantener el desarrollo económico con fin de llegar a la satisfacción de todas las necesidades de las futuras generaciones, mientras se evita que las futuras generaciones no logren a satisfacer sus necesidades.(Cosme, 2018). Esto debe lograrse creando una mejor calidad de vida de la población, activos e ingresos económicos para la población mundial, que en un futuro cercano será el doble que, en 1980, sin poner en riesgo la base ecológica de la sociedad.(Herrera, 2008). Hacer que el desarrollo sea sostenible y duradero es un medio para garantizar que se llegue a satisfacer las diversas necesidades de la gente contemporánea sin incurrir en riesgo la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las diferentes necesidades.(Conte Grand y D'Elia, 2017). La sustentabilidad depende de estos tres pilares en un delicado equilibrio: sustentabilidad económica (crecimiento económico), sociedad (igualdad social) y ecología (protección del medio ambiente). Cada uno de estos principios dependerá de la singularidad de la región. No importa dónde quiera ejecutarse y siempre entender la sostenibilidad como eje principal a largo plazo, mediano plazo y largo plazo de la determinada organización, su entorno social y medioambiental.(Sanahuja y Tezanos, 2017)

De esta manera, el desarrollo sostenible tiene que ser considerado como una relación con el medio ambiente, y su finalidad es superior a tener un equilibrio asociado del crecimiento económico y protección natural; el potencial ecológico, el desarrollo de la tecnología, la diversidad cultural y la sociedad deben tener una combinación adecuada para construir el desarrollo sostenible, al mismo tiempo

logrando satisfacer las necesidades primordiales de los humanos y mejorar e incrementar su calidad y estilo de vida. Proponiendo una transformación donde se realice un incremento productivo de la ética y los valores sociales para establecer un nuevo modelo de interacción con la naturaleza.(Rivera et al., 2017, p. 4). Una visión global e interconectada del desarrollo sostenible, que aborde temas primordiales como la desigualdad, la pobreza y la pobreza extrema, las extracciones insostenibles, la depredación y degradación ambiental, y el fortalecimiento de la capacidad institucional.(Gil, 2017, p. 11). La gestión ambiental tiene como objetivo establecer, recuperar y / o mantener el equilibrio entre naturaleza y sociedad. El poder público municipal es el principal ente que tiene la responsabilidad de llevar a cabo la gestión ambiental pública que es la acción del Poder Público realizada de acuerdo con la política ambiental vigente. Corresponde a los entes locales organizar su política de desarrollo urbano, tomando en cuenta los impactos de los barrios en el medio ambiente.(Marques de Castro Leal y Sampaio, 2019)

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y Diseño de Investigación

Ragab y Arisha (2017) refiere epistemológicamente la investigación fue positivista siendo un estudio de naturaleza netamente del conocimiento y cómo se adquiere y presenta un similar debate doble entre el positivismo y el interpretivismo, también conocido como fenomenología, asume la previsibilidad y controlabilidad del futuro. Los pronósticos futuros se basan en muestra del conocimiento del presente y el pasado: encontrar regularidades de eventos, basadas en causales, similares a leyes y funcionales relaciones, permitiendo el cálculo preciso de eventos futuros por extrapolación. (Melnikovas, 2018, p. 11). En la investigación se pretende adquirir un resultado positivo en cuanto a la prueba de hipótesis, con el fin de predecir y controlar los resultados de las variables.

La investigación pertenece a la investigación de tipo básica, también es conocida como teórica, dogmática o pura; la característica primordial es que inicia de un marco teórico y se mantiene en él; es objetivo se basa en proponer nuevos enfoques y teorías o realizar la modificación de las existentes, o por otra parte realizar el incremento del conocimiento científico o filosófico, pero no compáralos con cualquier aspecto práctico. (Hernández y Mendoza, 2018). Por ello en la investigación se optó por seguir el tipo básico porque se toma como referencia las teorías y enfoques sobre gestión de residuos sólidos observando diversos planteamientos y enfoques, de igual manera sobre el desarrollo sostenible, donde se realizó la aplicación de estas teorías sin modificarlos y por otro lado no se realizó la contrastación práctica.

El nivel de la investigación planteada será descriptivo con alcance correlacional según Reyes y Boente (2019) estudia la relación de las variables independientes y la variables dependientes, es decir, estudiar la correlación entre dos o más fenómenos, variables, atributos que poder ser susceptibles a estudio. Por qué establece la relación o el nivel de asociatividad entre las variables objeto de investigación (Hernández et al., 2014, p.112). Suponga que se puede realizar relaciones estadísticas entre variables cuantitativas (Cabezas et al., 2018, p. 113). En la investigación se realizó un estudio correlacional, debido a que se buscó analizar el nivel de relación o asociación entre la gestión de residuos sólidos y por otra parte el desarrollo sostenible.

El diseño planteado en la investigación es no experimental, de corte transversal debido a que se realizó la medición de las variables por única vez (Carrasco, 2005), para poder realizar la observación de fenómenos que se desenvuelvan naturalmente en su contexto, de modo que, se proceda con posterioridad al análisis correspondiente. (Bernal, 2010). También debido a que no se realizó ninguna experimentación o manipulación intencional de nuestra unidad de análisis, observando los fenómenos en su contexto real, y fue transversal debido a que la medición de nuestras variables fue en una sola ocasión.

La investigación fue cuantitativa, que tiene la finalidad de adquirir conocimientos básicos y elegir el modelo más adecuado, para que podamos entender la realidad de una forma más justa, porque los datos se pretenden estudiar y analizar a través de conceptos y variables que estos pueden ser medibles con indicadores numéricos. (Alan y Cortez, 2018, p. 69). Según Baena (2017) Los modelos cuantitativos generalmente no son adecuados para muchos tipos de investigación social, aunque proporcionan una base útil para la comparación con la investigación cualitativa que es más común en las ciencias sociales. En la investigación se optó por un enfoque cualitativo, debido a que se realizara la medición de las variables mediante un cuestionario con preguntas diseñadas que pretende medir con la escala de Likert.

La investigación aplicó el método hipotético-deductivo. Desde la posición de Bernal (2010) “sostuvo que son unos métodos que se genera a partir de las afirmaciones en la calidad de hipótesis y se direcciona a contradecir o negar estas, deduciendo de estas, conclusiones, que se cotejan con las acciones” (p. 238). Alan y Cortez (2018) Es el proceso de investigación que parte de la observación de hechos o problemas, permitiendo que las hipótesis expliquen temporalmente el problema, que es lo mismo que a través del proceso deductivo, y determina las consecuencias básicas de la propia hipótesis. (p. 24). Este método representa el proceso opuesto, de general a especial. Este enfoque comienza con principios de validez general que se pueden aplicar a cada situación específica. (Muñoz, 2016). Debido que en la investigación se deducen los resultados a partir del planteamiento de hipótesis y con los resultados obtenidos se realizó la contratación de la hipótesis mediante el análisis estadístico, realizando la deducción de lo general a lo específico.

3.2 Variables y operacionalización

Variable 1. Gestión de residuos sólidos

Definición conceptual: La gestión de residuos sólidos su principal objetivo es incrementar secuencialmente la calidad de vida de los ciudadanos y el ecosistema mediante de un conjunto de procesos y actividades orientadas a la disminución de residuos, el uso de materiales y dar un valor adecuado a la energía renovable y no renovable.(Torres et al., 2017, p. 123).

Definición operacional: La gestión de residuos sólidos es un sistema que nos permite manejar adecuadamente los residuos sólidos y está compuesta por las siguientes dimensiones según sus diversos procesos que consisten: en la separación, el almacenamiento, la recolección, transferencia, el transporte y le tratamiento, la valorización y por último la disposición final. Para lo cual se realizó la medición mediante la escala de Likert: Siempre (5), casi siempre (4), a veces (3), casi nunca (2), nunca (1).

Variable 2. Desarrollo sostenible

Definición conceptual: Al momento de definir el desarrollo sostenible depende de estos tres pilares en un delicado equilibrio: sustentabilidad económica (crecimiento económico), sociedad (igualdad social) y ecología (reducción del impacto ambiental). Cada uno de estos pilares tienen una importancia en base a diversos principios dependerá de la singularidad de la región. No importa dónde quiera aplicar y siempre entender la sostenibilidad como la viabilidad en un tiempo prolongado de una empresa, su entorno social y medioambiental..(Sanahuja y Tezanos, 2017)

Definición operacional: el desarrollo sostenible se puede operacionalizar según sus dimensiones que son el desarrollo económico, el desarrollo social y el desarrollo ambiental de una población. Para lo cual se realizó la medición mediante la escala de Likert: Siempre (5), casi siempre (4), a veces (3), casi nunca (2), nunca (1).

3.3 Población, muestra y muestreo

Población

Según Cabezas et al. (2018) la población son las unidades de análisis que son una proporción del total del universo, para lo cual se debe de realizar una adecuada delimitación con el fin de obtener los resultados planteados en los objetivos(p. 89). Por otro lado Baena (2017) menciona que la población es un conjunto o proporción del total de la población objeto de la investigación (unidad de análisis)(p. 38).Para la investigación la población estuvo compuesto por 280 pobladores que viven en la urbanización Santa Rosa del distrito de Anta, que estos cumplen con los criterios de inclusión y exclusión.(Red de Servicios de Salud Cusco, 2014).

Criterios de inclusión

En la investigación se manejó los siguientes criterios de inclusión con el fin de delimitar la población objeto de estudio: pobladores mayores de 18 años, pobladores que vivan más de 4 meses como mínimo en la Urb. Santa Rosa del distrito de Anta, pobladores que tengan la predisposición de participar en la investigación.

Criterios de exclusión

En la investigación se manejó los siguientes criterios de exclusión que nos facilitó para la delimitación de la población en estudio: pobladores menores de 18 años, pobladores que vivan menos de 4 meses como mínimo en la Urb. Santa Rosa del distrito de Anta, pobladores que no tengan la predisposición de participar en la investigación.

Muestra

Según Muñoz (2016) la muestra es la parte de la población que se considera que representa un todo y se selecciona para obtener información sobre la variable en estudio (p.169). La muestra es una proporción del universo total de una determinada población de estudio (Cabezas et al., 2018).Para la investigación se obtuvo una muestra de 161 pobladores de la urbanización Santa Rosa del distrito de Anta. Se aplicará la fórmula de la muestra debido a que población es finita y el muestreo aleatorio simple.

Muestreo

Según Cabezas et al. (2018) el muestreo probabilístico es la probabilidad de existencia en este muestreo se realiza de forma aleatoria, y la evaluación actual utiliza la oportunidad como razón y herramienta de selección (p. 96). La técnica de muestreo de la investigación será el muestreo aleatorio simple con elección al azar

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnica

En la investigación se utilizará la técnica de la encuesta para obtener información a partir de un conjunto de preguntas objetivas, coherentes y claras. Asegura que se puedan utilizar métodos cuantitativos para analizar la información proporcionada por la muestra, y que los resultados se puedan inferir con cierto grado de error y confianza.(Cabezas et al., 2018, p. 123). Debido a que la investigación maneja un enfoque cualitativo, se realizó una encuesta con el fin de medir la gestión de residuos sólidos y el desarrollo sostenible y posteriormente realizar un análisis e interpretar de los resultados.

Instrumento

Como instrumento se utilizó el cuestionario es uno de los instrumentos más utilizados para recolectar información, tanto en la investigación cuantitativa como en la cualitativa.(Muñoz, 2016) En la investigación se realizó y aplico el cuestionario el cual fue validado por expertos, donde se recolecto información sobre la gestión de residuos sólidos y desarrollo sostenible en la municipalidad provincial de Anta 2021, el cual fue medido mediante la escala de Likert: Siempre (5), casi siempre (4), a veces (3), casi nunca (2), nunca (1).

Validez

Hernández y Mendoza (2018) menciona que es el grado del instrumento es aquel que nos facilita realizar una adecuada medición de las variables de estudio, lo cual los instrumentos tienen que obtener un grado de validez para ser aplicados, si no fuese el caso no tiene ninguna validez (p.200). Para la investigación se tomará en cuenta los siguientes aspectos de validez: Validez de contenido, el cual menciona sobre los aspectos y nivel del contenido del instrumento el cual puede ser medido mediante los indicadores. En la investigación se realizó la contrastación y comparación de cada ítem planteado con los ítems teóricos. Validez de constructo, este aspecto menciona que los instrumentos deben de estar

relacionados y vinculados con las teorías que se utilizaron en la investigación, para lo cual estas deben de estar bien estructurados, lo cual le dará un soporte teórico al instrumento. Validez de expertos, indica al grado en el cual el instrumento puede medir a una variable tomando en cuenta la población de estudio, esta validez es realizada mediante un juicio de expertos lo cual es analizada cada una de las variables de son objeto de análisis y estudio.(Hernández y Mendoza, 2018)

Confiabilidad

Por otro lado Hernández y Mendoza (2018) refieren que la confiabilidad de los instrumentos indica el nivel en que se puede realizar la aplicación recurrente de dicho instrumento y que se obtenga resultados similares (p. 200). Y también debemos mencionar que la confiabilidad nos permitirá conocer el grado de que nuestros resultados obtenidos. Los resultados de la investigación están puntuados entre 1 a 0, el cual 0 significa que existe un grado nulo de confiabilidad y el 1 significa que existe una excelente confiabilidad. Los resultados después de realizar el análisis estadístico en el programa estadístico SPSS versión 25, se obtuvo un coeficiente de confiabilidad de alfa de Cronbach, obteniendo como resultados 0,946 para la variable 1 y 0,902 para la variable 2, el cual según los baremos se aprecia un coeficiente de medición excelente.

3.5 Procedimientos

En la investigación se optó por los siguientes procedimientos de estudio: formulación y elaboración del instrumento, validación y confiabilidad del cuestionario mediante la prueba de expertos y el análisis del Alpha de Cronbrach, la aplicación del cuestionario en los pobladores de la urbanización Santa Rosa del distrito de Anta, codificación de la base de datos, procesamiento de los datos mediante la estadística descriptiva, prueba de hipótesis mediante la estadística inferencial, se presenta los resultados en tablas y figuras y por último la discusión de los resultados, conclusiones y recomendaciones.

3.6 Método de análisis de datos

Para el análisis y procesamiento de los datos se desarrolló una investigación de tipo básica, de nivel descriptivo correlacional donde se realizó el análisis para medir el nivel de correlación entre la gestión de residuos sólidos y el desarrollo sostenible, la investigación se desarrolló bajo el enfoque cuantitativo y bajo en método de investigación hipotético deductivo. Los datos fueron obtenidos mediante

la aplicación de un cuestionario el cual fue realizado bajo la escala de medición de Likert el cual tuvo los siguientes valores: Siempre (5), Casi siempre (4), A veces (3), Casi nunca (2) y Nunca (1), antes de la aplicación del instrumento se procedió a validación de dicho instrumento mediante la prueba de expertos, posteriormente se realizó la prueba piloto el cual fue aplicado en 13 pobladores con el fin de conocer el nivel de confiabilidad del instrumento, este análisis de confiabilidad de Alpha de Cronbrach fue realizado en el programa estadístico SPSS versión 25 el cual el valor fue de 0,95 demostrando el instrumento con una excelente confiabilidad, el procesamiento de los datos fue realizado en programa Excel 2013 y se utilizó el programa estadístico SPSS 25, en el cual se realizó la codificación de los datos y se insertó los datos obtenidos en el cuestionario que fue aplicado a los pobladores de la Urb. Santa Rosa del distrito de Anta, posteriormente se realizó el análisis e interpretación y descripción de los resultados fueron realizados mediante la estadística descriptiva; los datos se presentan mediante tablas de frecuencia y porcentajes.

3.7 Aspectos éticos

En la investigación el 75% de la información fue de autoría propia del autor y el 25% fue de las fuentes bibliográficas los cuales fueron citados según las normas Apa sexta edición y el manejo de los datos se manejaron se tomó en cuenta el código de ética en investigación publicados por la universidad Cesar Vallejo quien menciona que las investigaciones con seres humanos o que utilicen muestras (Universidad Cesar Vallejo, 2014) , en el cual se manejó estos principios con el fin de salvaguardar la confidencialidad y la integridad de la información y datos obtenidos, para lo cual a los participantes se les informo sobre los procedimientos mediante el consentimiento informado.

IV. RESULTADOS

1. Análisis y resultados descriptivos univariado

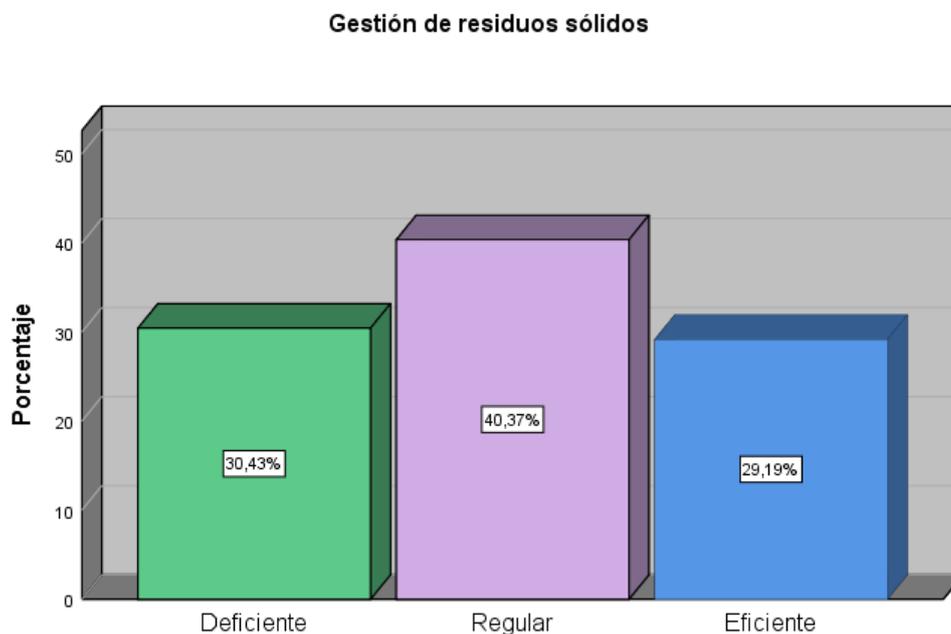
Tabla 1

Datos estadísticos Gestión de Residuos Sólidos

Gestión de residuos sólidos		
	Frecuencias	Porcentajes
Deficientes	49	30,43%
Regular	65	40,37%
Eficiente	47	29,19%
Total	161	100%

Figura 1

Histogramas de frecuencias gestión de residuos sólidos



Nota. Según la tabla 1 y la figura 1 donde se puede percibir, que del total de los pobladores encuestados; el 40,37% indicaron que la gestión de residuos sólidos (GRS) es regular en dicha Municipalidad provincial de Anta. De igual manera el 30,43% dieron a conocer que la gestión de residuos sólidos es deficiente en la municipalidad provincial de Anta y por ultimo tenemos que el 29,19% indicaron que la GRS es eficiente en la municipalidad provincial de Anta.

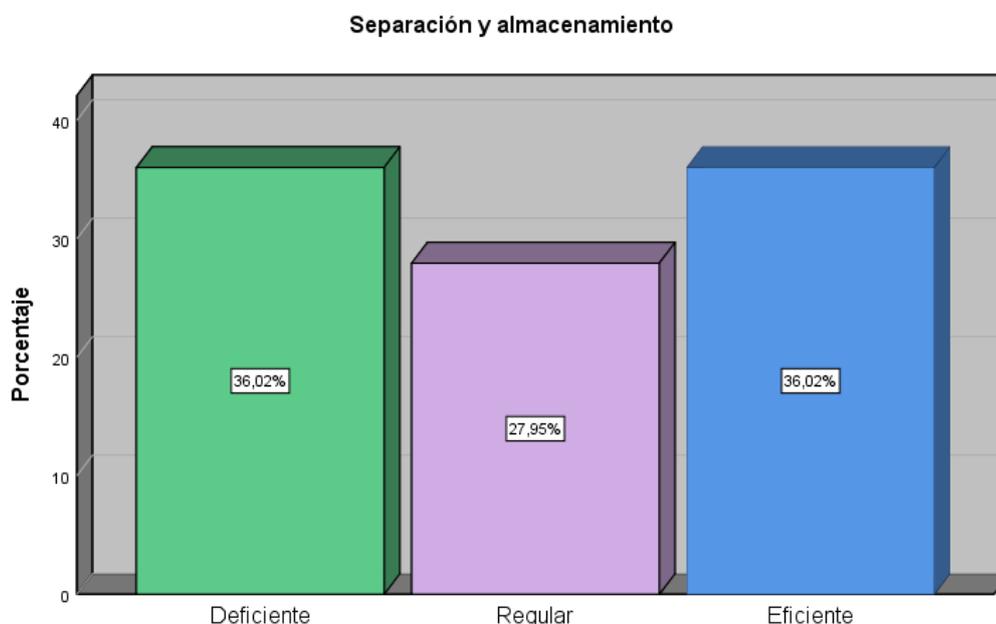
Tabla 2

Datos estadísticos separación y almacenamiento

Separación y almacenamiento		
	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	58	36,02%
Regular	45	27,95%
Eficiente	58	36,02%
Total	161	100%

Figura 2

Histogramas de frecuencias separación y almacenamiento



Nota. Según la tabla 2 y la figura 2 donde se puede percibir, que del total de los pobladores encuestados; el 36,02% indicaron que la separación y almacenamiento es deficiente en la Municipalidad provincial de Anta. De igual manera el 36,02% dieron a conocer que la separación y almacenamiento es eficiente en la municipalidad provincial de Anta y por ultimo tenemos que el 27,95% indicaron que la separación y almacenamiento es regular en la municipalidad provincial de Anta.

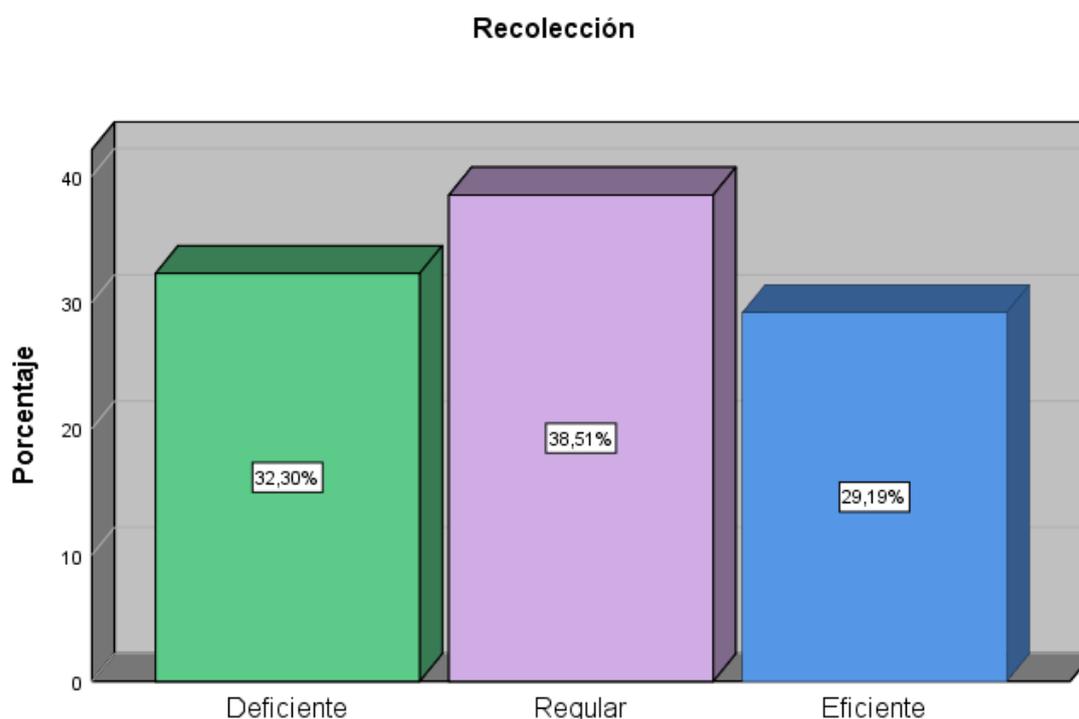
Tabla 3

Datos estadísticos recolección

Recolección		
	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	52	32,3%
Regular	62	38,51%
Eficiente	47	29,19%
Total	161	100%

Figura 3

Histogramas de frecuencias recolección



Nota. Según la tabla n°3 y la figura n°3 donde se puede percibir, que del total de los pobladores encuestados; el 38,51% indicaron que la recolección es regular en la Municipalidad provincial de Anta. De igual manera el 32,3% indicaron que la recolección es deficiente en la municipalidad provincial de Anta y por ultimo tenemos que el 29,19% indicaron que la recolección es eficiente en la municipalidad provincial de Anta.

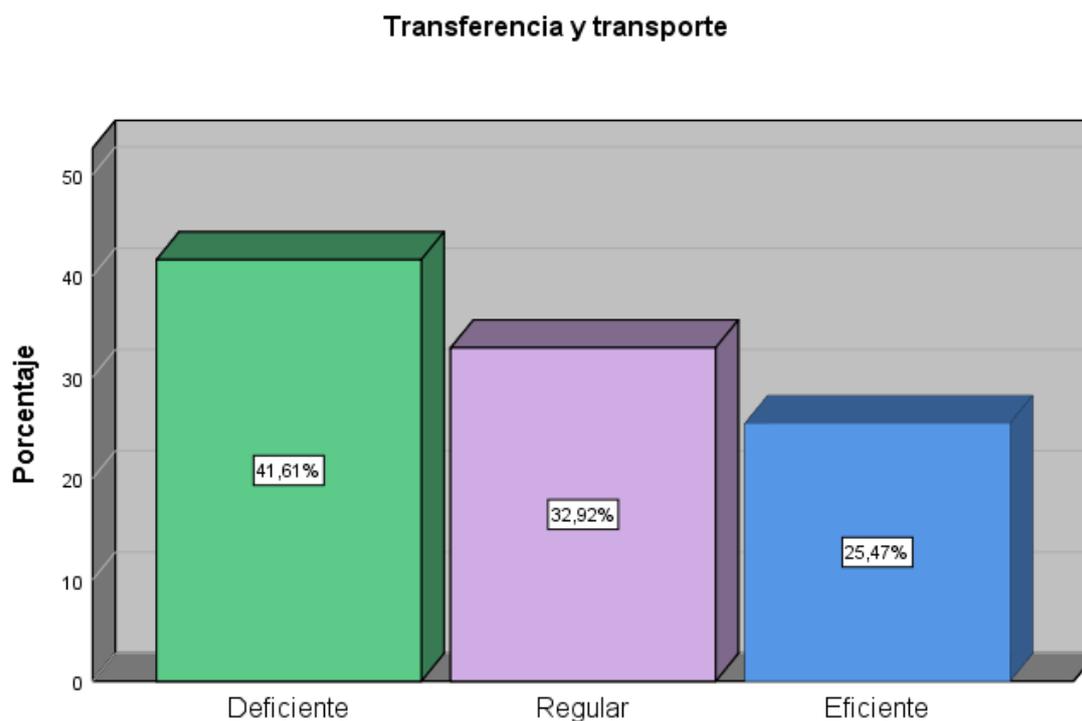
Tabla 4

Datos estadísticos transferencia y transporte

Transferencia y transporte		
	Frecuencias	Porcentajes
Deficiente	67	41,6%
Regular	53	32,9%
Eficiente	41	25,5%
Total	161	100%

Figura 4

Histogramas de frecuencias transferencia y transporte



Nota. Según la tabla 4 y la figura 4 donde se puede percibir, que del total de los pobladores encuestados; el 41,61% indicaron que la transferencia y transporte es deficiente en la Municipalidad provincial de Anta. De igual manera el 32,92% indicaron que la transferencia y transporte es regular en la municipalidad provincial de Anta y por ultimo tenemos que el 25,47% indicaron que la transferencia y transporte es eficiente en la municipalidad provincial de Anta.

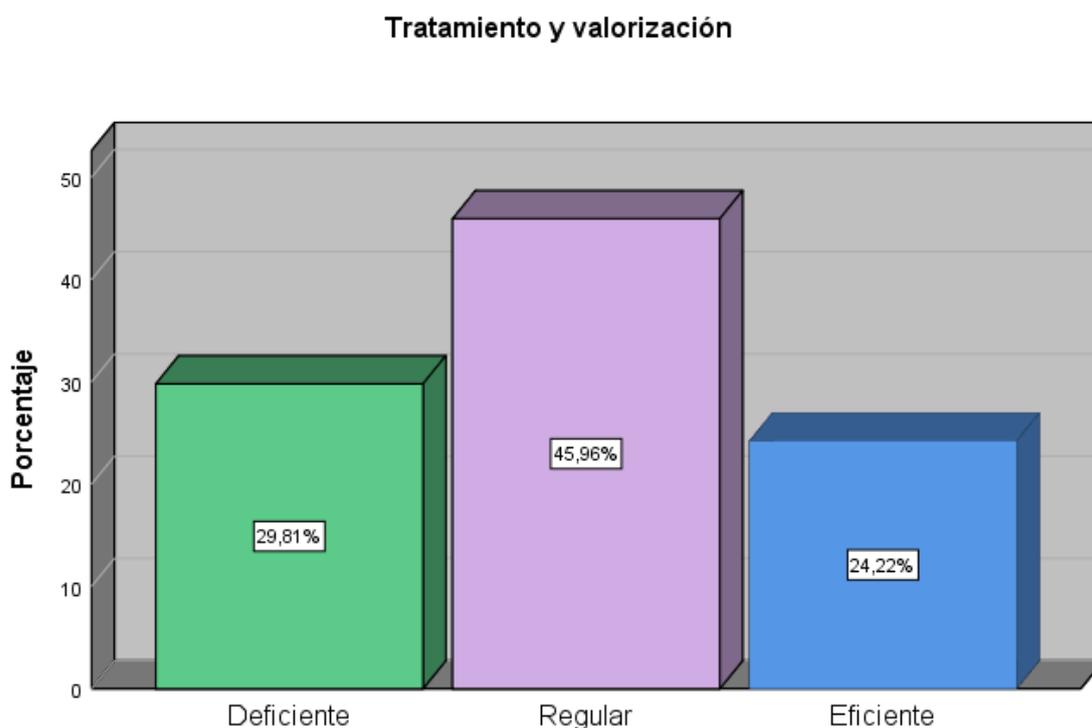
Tabla 5

Datos estadísticos tratamiento y valorización

Tratamiento y valorización		
	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	48	29,81%
Regular	74	45,96%
Eficiente	39	24,22%
Total	161	100%

Figura 5

Histogramas de frecuencias tratamiento y valorización



Nota. Según la tabla n°5 y la figura n°5 donde se puede percibir, que del total de los pobladores encuestados; el 45,96% indicaron que el tratamiento y valorización es regular en la Municipalidad provincial de Anta. De igual manera el 29,81% indicaron que el tratamiento y valorización es deficiente en la municipalidad provincial de Anta y por ultimo tenemos que el 24,22% indicaron que el tratamiento y valorización es eficiente en la municipalidad provincial de Anta.

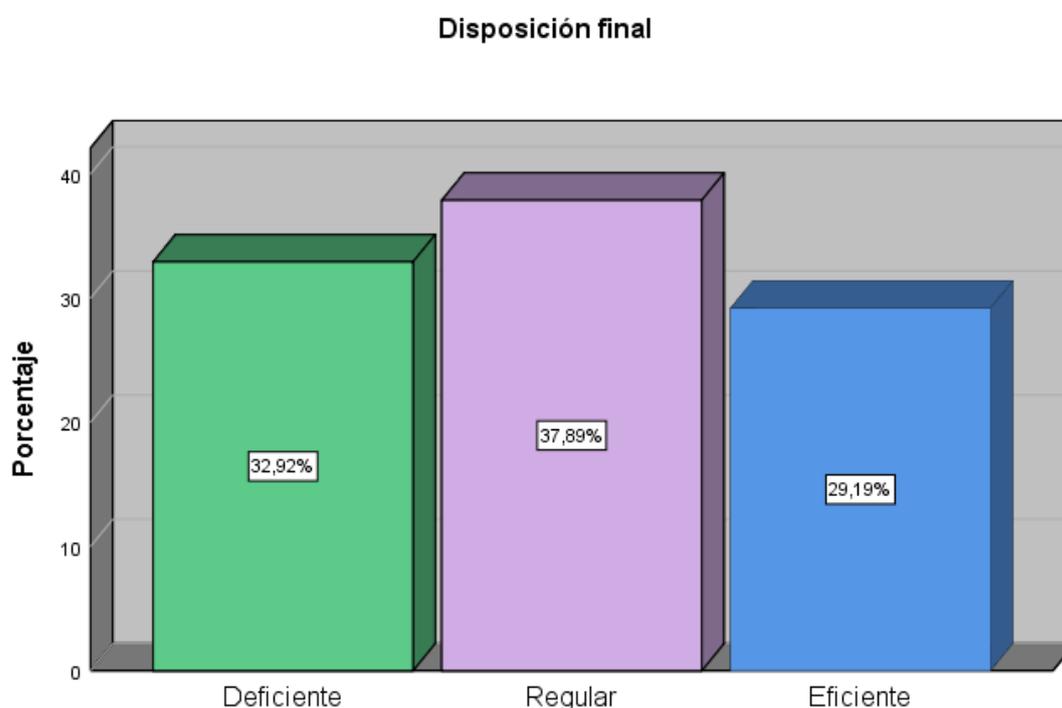
Tabla 6

Datos estadísticos disposición final

Disposición final		
	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	53	32,92%
Regular	61	37,89%
Eficiente	47	29,19%
Total	161	100%

Figura 6

Histogramas de frecuencias disposición final



Nota. Según la tabla 6 y la figura 6 donde se puede percibir, que del total de los pobladores encuestados; el 37,89% indicaron que la disposición final es regular en la Municipalidad provincial de Anta. De igual manera el 32,92% indicaron que la disposición final es deficiente en la municipalidad provincial de Anta y por ultimo tenemos que el 29,19% indicaron que la disposición final es eficiente en la municipalidad provincial de Anta.

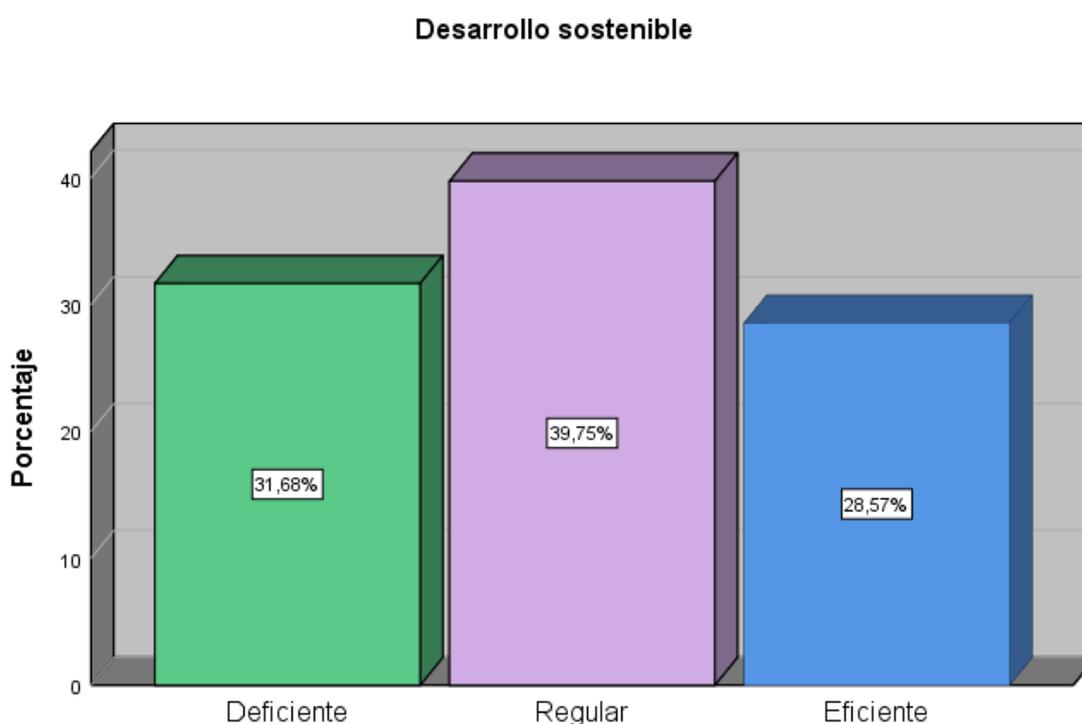
Tabla 7

Datos estadísticos desarrollo sostenible

Desarrollo sostenible		
	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	51	31,7%
Regular	64	39,8%
Eficiente	46	28,6%
Total	161	100%

Figura 7

Histogramas de frecuencias desarrollo sostenible



Nota. Según la tabla 7 y la figura 7 donde se puede percibir, que del total de los pobladores encuestados; el 39,75% indicaron que la variable desarrollo sostenible es regular en la Municipalidad provincial de Anta. De igual manera el 31,68% indicaron que el desarrollo sostenible es deficiente en la comuna provincial de Anta y por ultimo tenemos que el 28,57% indicaron que el desarrollo sostenible es eficiente en la comuna provincial de Anta.

2. Análisis descriptivo bivariado

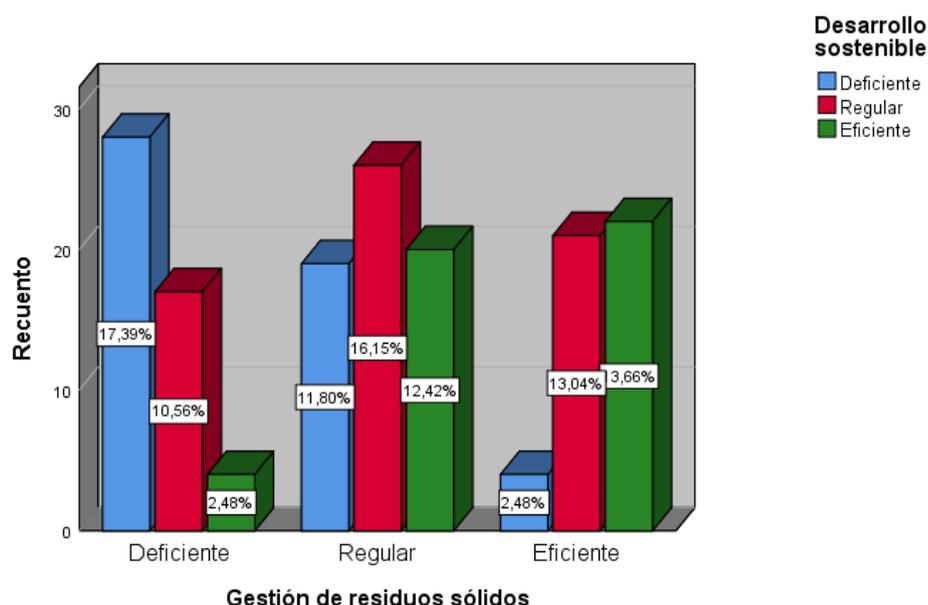
Tabla 8

Cruce de gestión de residuos sólidos y desarrollo sostenible

		Desarrollo sostenible			Total
		Deficiente	Regular	Eficiente	
Gestión de residuos sólidos	Deficiente	17,4%	10,6%	2,5%	30,4%
	Regular	11,8%	16,1%	12,4%	40,4%
	Eficiente	2,5%	13,0%	13,7%	29,2%
Total		31,7%	39,8%	28,6%	100,0%

Figura 8

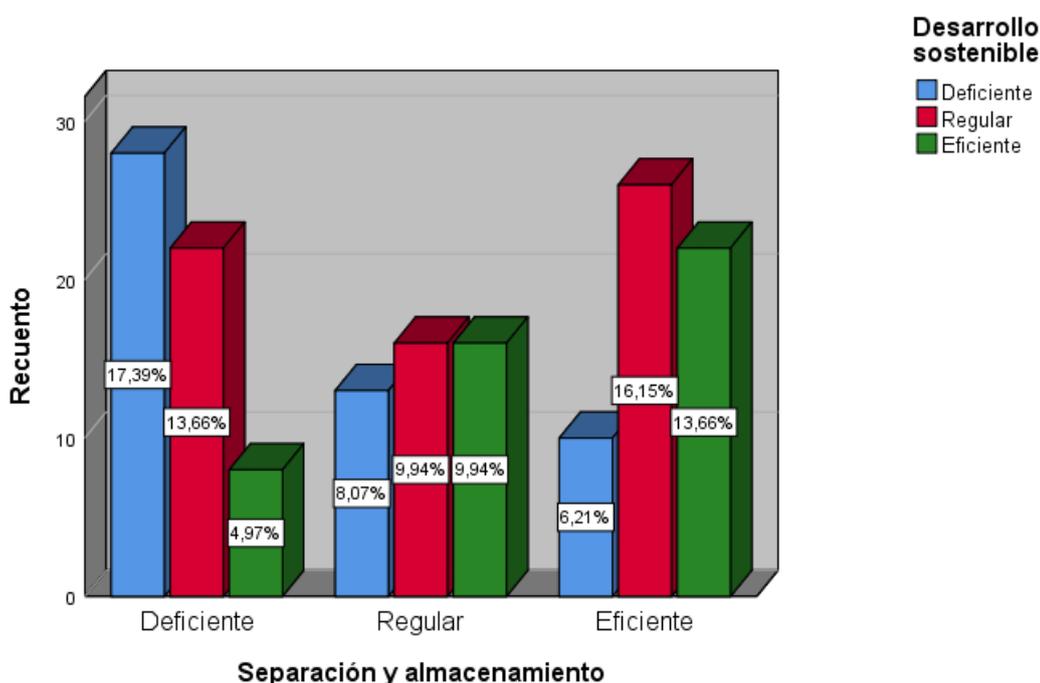
Histogramas del cruce de gestión de residuos sólidos y desarrollo sostenible



Nota. Según la tabla 8 y la figura 6 donde se puede percibir, que del total de los pobladores encuestados, indicaron que cuando la variable desarrollo sostenible obtuvo un porcentaje de 17,39% la variable (GRS) obtuvo un grado deficiente; el 16,15% indicaron que en la intersección de las variables desarrollo sostenible obtuvo un grado regular y la variable GRS lograron un grado regular; sin embargo, el 13,66% indicaron que en la intersección de las variables el desarrollo sostenible obtuvo como resultado un grado eficiente y por otra parte, la gestión de residuos sólidos resulto en un grado eficiente. También debemos de indicar que el 11,8% indicaron que cuando la variable desarrollo sostenible logró un grado deficiente, la variable GRS alcanza el grado regular. De igual manera, el 12,42% indicaron que cuando la variable desarrollo sostenible logra un grado eficiente, la variable GRS alcanza el grado regular.

Tabla 9*Cruce de separación y almacenamiento y desarrollo sostenible*

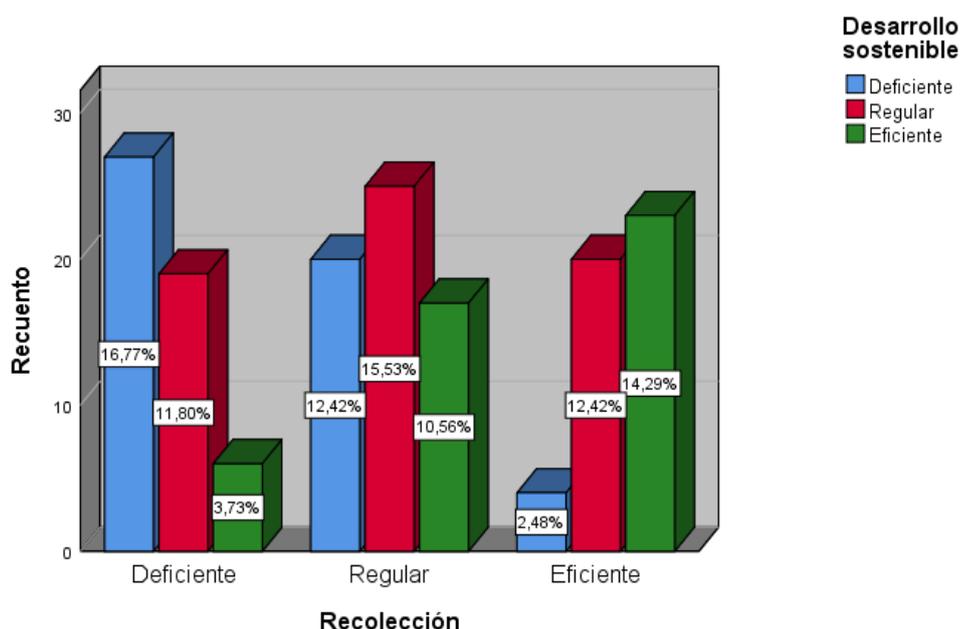
		Desarrollo sostenible			Total
		Deficiente	Regular	Eficiente	
Separación y almacenamiento	Deficiente	17,4%	13,7%	5,0%	36,0%
	Regular	8,1%	9,9%	9,9%	28,0%
	Eficiente	6,2%	16,1%	13,7%	36,0%
Total		31,7%	39,8%	28,6%	100,0%

Figura 9*Histograma del cruce de separación y almacenamiento y desarrollo sostenible*

Nota. Según la tabla 9 y la figura 9 donde se puede percibir, que del total de los pobladores encuestados, indicaron que cuando la dimensión separación y almacenamiento obtuvo un porcentaje de 17,39% con un grado deficiente, la variable desarrollo sostenible obtuvo un grado deficiente; el 16,15% indicaron que en la intersección de la dimensión separación y almacenamiento obtuvo un grado eficiente y la variable desarrollo sostenible logró un grado regular; sin embargo, el 13,66% indicaron que la intersección de la dimensión 1 obtuvo como resultado un grado deficiente y la variable desarrollo sostenible resultó un grado regular. También debemos de indicar que el 13,66% indicaron que cuando la dimensión 1 logró un grado eficiente, la variable desarrollo sostenible alcanza el grado eficiente. Finalmente, el 9,9%% indicaron que cuando la dimensión 1 obtuvo el grado regular, la variable desarrollo sostenible alcanza un grado regular.

Tabla 10*Cruce de recolección y desarrollo sostenible*

		Desarrollo sostenible			Total
		Deficiente	Regular	Eficiente	
Recolección	Deficiente	16,8%	11,8%	3,7%	32,3%
	Regular	12,4%	15,5%	10,6%	38,5%
	Eficiente	2,5%	12,4%	14,3%	29,2%
Total		31,7%	39,8%	28,6%	100,0%

Figura 10*Histograma del cruce recolección y el desarrollo sostenible*

Nota. Según la tabla 10 y la figura 10 donde se puede percibir, que del total de los pobladores encuestados, indicaron que cuando la dimensión recolección obtuvo un porcentaje de 16,77% con un grado deficiente, la variable desarrollo sostenible obtuvo un grado deficiente; el 15,53% indicaron que en la intersección de la dimensión recolección obtuvo un grado regular y la variable desarrollo sostenible logró un grado regular; sin embargo, el 14,29% indicaron que la intersección de la dimensión recolección obtuvo como resultado un nivel eficiente y la variable desarrollo sostenible resultó en un grado eficiente. También debemos de indicar que el 12,42% indicaron que cuando la dimensión recolección logró un grado regular, la variable desarrollo sostenible alcanza el grado deficiente. Por otro lado, el 12,42% indicaron que cuando la dimensión recolección logró un grado eficiente, la variable desarrollo sostenible alcanza el grado regular. Finalmente, el 11,8% indicaron que cuando la dimensión recolección obtuvo el grado deficiente, la variable desarrollo sostenible alcanza un grado regular.

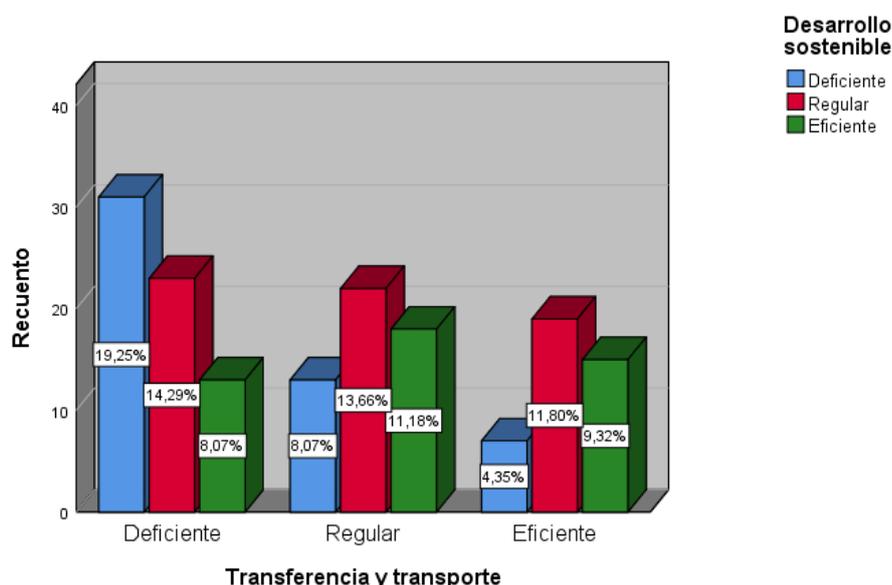
Tabla 11

Cruce de transferencia y transporte y el desarrollo sostenible

		Desarrollo sostenible			Total
		Deficiente	Regular	Eficiente	
Transferencia y transporte	Deficiente	19,3%	14,3%	8,1%	41,6%
	Regular	8,1%	13,7%	11,2%	32,9%
	Eficiente	4,3%	11,8%	9,3%	25,5%
Total		31,7%	39,8%	28,6%	100,0%

Figura 11

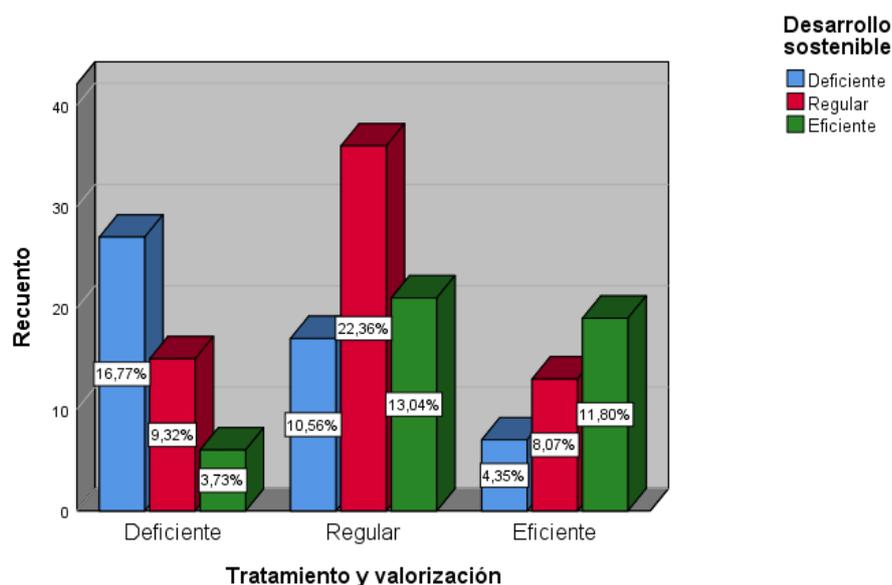
Histograma del cruce de transferencia y transporte y el desarrollo sostenible



Nota. Según la tabla 11 y la figura 11 donde se puede percibir, que del total de los pobladores encuestados, indicaron que cuando la dimensión transferencia y transporte obtuvo un porcentaje de 19,25% con un grado deficiente, la variable desarrollo sostenible obtuvo un grado deficiente; el 14,29% indicaron que en la intersección de la dimensión transferencia y transporte obtuvo un grado deficiente y la variable desarrollo sostenible logró un grado regular; sin embargo, el 13,66% indicaron que la intersección de la dimensión transferencia y transporte obtuvo como resultado un grado regular y la variable desarrollo sostenible resultó en un grado regular. También debemos de indicar que el 11,80% indicaron que cuando la dimensión transferencia y transporte logró un grado eficiente, la variable desarrollo sostenible alcanza el grado regular. Por otro lado, el 11,18% indicaron que cuando la dimensión transferencia y transporte logró un grado regular, la variable desarrollo sostenible alcanza el grado eficiente. Finalmente, el 9,32% indicaron que cuando la dimensión transferencia y transporte obtuvo el grado eficiente, la variable desarrollo sostenible alcanza un grado eficiente.

Tabla 12*Cruce de tratamiento y valorización y el desarrollo sostenible*

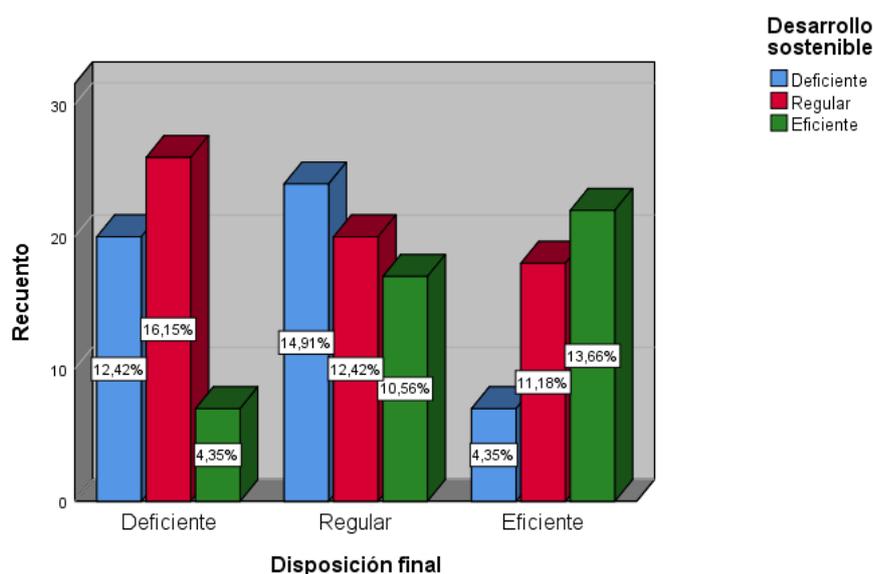
		Desarrollo sostenible			Total
		Deficiente	Regular	Eficiente	
Tratamiento y valorización	Deficiente	16,8%	9,3%	3,7%	29,8%
	Regular	10,6%	22,4%	13,0%	46,0%
	Eficiente	4,3%	8,1%	11,8%	24,2%
Total		31,7%	39,8%	28,6%	100,0%

Figura 12*Histograma del cruce de tratamiento y valorización y el desarrollo sostenible*

Nota. Según la tabla 12 y la figura 12 donde se puede percibir, que del total de los pobladores encuestados, indicaron que cuando la dimensión tratamiento y valorización obtuvo un porcentaje de 22,36% con un grado regular, la variable desarrollo sostenible obtuvo un grado regular; el 16,77% indicaron que en la intersección de la dimensión tratamiento y valorización obtuvo un grado deficiente y la variable desarrollo sostenible logró un grado deficiente; sin embargo, el 13% indicaron que la intersección de la dimensión tratamiento y valorización obtuvo como resultado un grado regular y la variable desarrollo sostenible resultó en un grado eficiente. También debemos de indicar que el 11,80% indicaron que cuando la dimensión tratamiento y valorización logró un grado eficiente, la variable desarrollo sostenible alcanza el grado eficiente. Por otro lado, el 10,56% indicaron que cuando la dimensión tratamiento y valorización logró un grado regular, la variable desarrollo sostenible alcanza el grado ineficiente. Finalmente, el 9,32% indicaron que cuando la dimensión tratamiento y valorización obtuvo el grado deficiente, la variable desarrollo sostenible alcanza un grado regular.

Tabla 13*Cruce de disposición final y el desarrollo sostenible*

		Desarrollo sostenible			Total
		Deficiente	Regular	Eficiente	
Disposición final	Deficiente	12,4%	16,1%	4,3%	32,9%
	Regular	14,9%	12,4%	10,6%	37,9%
	Eficiente	4,3%	11,2%	13,7%	29,2%
Total		31,7%	39,8%	28,6%	100,0%

Figura 13*Histograma del cruce de disposición final y el desarrollo sostenible*

Nota. Según la tabla 13 y la figura 13 donde se puede percibir, que del total de los pobladores encuestados, indicaron que cuando la dimensión disposición final obtuvo un porcentaje de 16,15% con un nivel deficiente, la variable desarrollo sostenible obtuvo un grado regular; el 14,91% indicaron que en la intersección de la dimensión disposición final obtuvo un grado regular y la variable desarrollo sostenible logró un grado deficiente; sin embargo, el 13,66% indicaron que la intersección de la dimensión disposición final obtuvo como resultado un grado eficiente y la variable desarrollo sostenible resultó en un grado eficiente. También debemos de indicar que el 12,42% indicaron que cuando la dimensión disposición final logró un grado regular, la variable desarrollo sostenible alcanza el grado regular. Por otro lado, el 12,42% indicaron que cuando la dimensión disposición final logró un grado deficiente, la variable desarrollo sostenible alcanza el grado ineficiente. Finalmente, el 11,18% indicaron que cuando la dimensión disposición final obtuvo el grado eficiente, la variable desarrollo sostenible alcanza un grado regular.

3. Análisis inferencial bivariado

Para la realización de la prueba de hipótesis se tomó en cuenta los planteados por Sáenz y Tamez (2014), por lo cual se tomaron los diferentes rangos e intervalos con el fin de determinar el nivel de correlación entre las diversas variables e indicadores de estudio.

Tabla 14

Rangos de asociación de variables

Rangos de correlación	Interpretación
Intervalo $r=1$	Correlación perfecta
Intervalo de 0.80	Muy fuerte
Intervalo de 0.60 y 0.80	Fuerte
Intervalo de 0.40 y 0.60	Moderado
Intervalo de 0.20 y 0.40	Baja
Intervalo de 0 y 0.20	Muy baja
Intervalo de $r=0$	Nula

Nota. Referenciado de *Métodos y Técnicas cualitativas y cuantitativas aplicables a la investigación en ciencias sociales*. Editorial Tirant Humanidades. <http://eprints.uanl.mx/8625/1/7>, Sáenz y Tamez (2014)

Prueba de hipótesis general

Ho No existe relación significativa entre la gestión de residuos sólidos y el desarrollo sostenible en la municipalidad provincial de Anta 2021.

Ha Existe relación significativa entre la gestión de residuos sólidos y el desarrollo sostenible en la municipalidad provincial de Anta 2021.

Tabla 15

Análisis de correlación para la hipótesis general

		Correlaciones		
			Gestión de residuos sólidos	Desarrollo sostenible
Rho de Spearman	Gestión de residuos sólidos	Coeficiente de correlación	1,000x	,436**x
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	161	161
	Desarrollo sostenible	Coeficiente de correlación	,436**x	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	161	161

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

Nota. Según la tabla 15, se obtuvo como resultado que la relación entre la variable Gestión de residuos sólidos y la variable desarrollo sostenible es significativa con 0,436; por lo cual, se afirma que existe correlación positiva moderada según los rangos de análisis de asociación de Sáenz y Tamez (2014) entre las variables dos variables objeto de estudio. También se aprecia que existe una tendencia en la curva de manera positiva, indicando que la relación entre las variables de estudio es proporcional; de igual manera, que la gestión de residuos sólidos tiene una influencia directa en el mejoramiento del desarrollo sostenible de la municipalidad provincial de Anta.

Decisión. Se tiene como resultado que la Sig. x (Bilateral)=0.000 que nos indica que se desestima la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación o alterna; aseverando de que, si existe una correlación positiva moderada entre la variable 1 y la variable 2.

Prueba de hipótesis específica 1

Ho No Existe relación significativa entre la separación y almacenamiento y el desarrollo sostenible en la municipalidad provincial de Anta 2021.

Ha Existe relación significativa entre la separación y almacenamiento y el desarrollo sostenible en la municipalidad provincial de Anta 2021.

Tabla 16

Análisis de correlación para la hipótesis específica 1

Correlaciones				
			Separación y almacenamiento	Desarrollo sostenible
Rho de Spearman	Separación y almacenamiento	Coeficiente de correlación	1,000	,303**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	161	161
	Desarrollo sostenible	Coeficiente de correlación	,303**	1,000
Sig. (bilateral)		,000	.	
N		161	161	

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

Nota. Según la tabla 16, se halló que la relación entre la separación y almacenamiento y la variable desarrollo sostenible es significativa con 0,303; por lo cual, se afirma que existe correlación positiva baja según los rangos de análisis de asociación de Sáenz y Tamez (2014) entre la separación y almacenamiento y desarrollo sostenible. También se aprecia que existe una tendencia en la curva de manera positiva, es decir que la relación entre la separación y almacenamiento y desarrollo sostenible es proporcional; de igual manera, que la separación y almacenamiento sólidos tiene una influencia directa en el mejoramiento del desarrollo sostenible de la municipalidad provincial de Anta.

Decisión. Se tiene como resultado que la Sig. (Bilateral)=0.000 que nos indica que se desestima la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación o alterna; aseverando de que, si existe una correlación positiva baja entre la dimensión separación y almacenamiento y la variable desarrollo sostenible.

Prueba de hipótesis específica 2

Ho No existe relación significativa entre la recolección y el desarrollo sostenible en la municipalidad provincial de Anta 2021.

Ha Existe relación significativa entre la recolección y el desarrollo sostenible en la municipalidad provincial de Anta 2021.

Tabla 17

Análisis de correlación para la hipótesis específica 2

		Correlaciones		
			Recolección	Desarrollo sostenible
Rho de Spearman	Recolección	Coeficiente de correlación	1,000	,407**
		Sig. (bilateral)	.	,000
	N	161	161	
	Desarrollo sostenible	Coeficiente de correlación	,407**	1,000
Sig. (bilateral)		,000	.	
N		161	161	

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

Nota. Según la tabla 17, se halló que la relación entre la recolección y la variable desarrollo sostenible es significativa con 0,407; por lo cual, se afirma que existe correlación positiva moderada según los rangos de análisis de asociación de Sáenz y Tamez (2014) entre la recolección y la variable desarrollo sostenible. También se aprecia que existe una tendencia en la curva de manera positiva, es decir que la relación entre la recolección y la variable desarrollo sostenible es proporcional; de igual manera, que la recolección tiene una influencia directa en el mejoramiento del desarrollo sostenible de la municipalidad provincial de Anta.

Decisión. Se tiene como resultado que la Sig.(Bilateral)=0.000 que nos indica que se desestima la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación o alterna; aseverando de que, si existe una correlación positiva moderada entre la dimensión recolección y la variable desarrollo sostenible.

Prueba de hipótesis específica 3

Ho No Existe relación significativa entre la transferencia y transporte y el desarrollo sostenible en la municipalidad provincial de Anta 2021.

Ha Existe relación significativa entre la transferencia y transporte y el desarrollo sostenible en la municipalidad provincial de Anta 2021.

Tabla 18

Análisis de correlación para la hipótesis específica 3

Correlaciones				
			Transferencia y transporte	Desarrollo sostenible
Rho de Spearman	Transferencia y transporte	Coeficiente de correlación	1,000x	,257**
		Sig. (bilateral)	.	,001
		N	161	161
	Desarrollo sostenible	Coeficiente de correlación	,257**	1,000
		Sig. (bilateral)	,001	.
		N	161	161

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

Nota. Según la tabla 18, se halló que la relación entre la transferencia y transporte y la variable desarrollo sostenible es significativa con 0,257; por lo cual, se afirma que existe correlación positiva baja según los rangos de análisis de asociación de Sáenz y Tamez (2014) entre la transferencia y transporte y desarrollo sostenible. También se aprecia que existe una tendencia en la curva de manera positiva, es decir que la relación entre la transferencia y transporte y el desarrollo sostenible es proporcional; de igual manera, que la transferencia y transporte tiene una influencia directa en el mejoramiento del desarrollo sostenible de la municipalidad provincial de Anta.

Decisión. Se tiene como resultado que la Sig. (Bilateral)=0.000 que nos indica que se desestima la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación o alterna; aseverando de que, si existe una correlación positiva baja entre la dimensión transferencia y transporte y la variable desarrollo sostenible.

Prueba de hipótesis específica 4

Ho No existe relación significativa entre el tratamiento y valorización y el desarrollo sostenible en la municipalidad provincial de Anta 2021.

Ha Existe relación significativa entre el tratamiento y valorización y el desarrollo sostenible en la municipalidad provincial de Anta 2021.

Tabla 19

Análisis de correlación para la hipótesis específica 4

Correlaciones				
			Tratamiento y valorización	Desarrollo sostenible
Rho de Spearman	Tratamiento y valorización	Coeficiente de correlación	1,000x	,360**
		Sig.(bilateral)	.	,000
	N		161	161
	Desarrollo sostenible	Coeficiente de correlación	,360**	1,000
Sig.(bilateral)		,000x	.	
N			161	161

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

Nota. En la tabla 19, se halló que la relación entre el tratamiento y valorización y la variable desarrollo sostenible es significativa con 0,360; por lo cual, se afirma que existe correlación positiva baja según los rangos de análisis de asociación de Sáenz y Tamez (2014) entre el tratamiento y valorización y la variable desarrollo sostenible. También se aprecia que existe una tendencia en la curva de manera positiva, es decir que la relación entre el tratamiento y valorización y la variable desarrollo sostenible es proporcional; de igual manera, que la tratamiento y valorización tiene una influencia directa en el mejoramiento del desarrollo sostenible de la municipalidad provincial de Anta.

Decisión. Se tiene como resultado que la Sig. (Bilateral)=0.000 que nos indica que se desestima la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación o alterna; aseverando de que, si existe una correlación positiva baja entre la dimensión tratamiento y valorización y la variable desarrollo sostenible.

Prueba dextrhipótesisxespecíficax5

Ho No existe relación significativa entre la disposición final y el desarrollo sostenible en la municipalidad provincial de Anta 2021.

Ha Existe relación significativa entre la disposición final y el desarrollo sostenible en la municipalidad provincial de Anta 2021.

Tabla 20

Análisis de correlación para la hipótesis específica 5

Correlaciones				
		Disposición final		Desarrollo sostenible
Rho de Spearman	Disposición final	Coeficiente de correlación	1,000	,280**
		Sig.(bilateral)	.	,000
	N	161	161	
	Desarrollo sostenible	Coeficiente de correlación	,280**	1,000
Sig.(bilateral)		,000	.	
N		161	161	

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

Nota. En la tabla 19, se halló que la relación entre la disposición final y la variable desarrollo sostenible es significativa con 0,280; por lo cual, se afirma que existe correlación positiva baja según los rangos de análisis de asociación de Sáenz y Tamez (2014) entre la disposición final y desarrollo sostenible. También se aprecia que existe una tendencia en la curva de manera positiva, es decir que la relación entre la disposición final y desarrollo sostenible es proporcional; de igual manera, que la disposición final tiene una influencia directa en el mejoramiento del desarrollo sostenible de la municipalidad provincial de Anta.

Decisión. Se tiene como resultado que la Sig. (Bilateral)=0.000 que nos indica que se desestima la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación o alterna; aseverando de que, si existe una correlación positiva baja entre la dimensión disposición final y desarrollo sostenible.

V. DISCUSIÓN

Según los datos obtenidos mediante la estadística descriptiva donde se puede apreciar que la gestión de residuos sólidos, de los 161 pobladores a quienes se les aplicó el cuestionario 65 respondieron un nivel regular que representa 40,37% y, por otra parte, de los 161 pobladores encuestados 64 respondieron un nivel regular para la variable desarrollo sostenible. Tenemos que los resultados según la estadística se realizó la contratación de cada una de las hipótesis que fueron planteadas en la investigación, los cuales se procedió a realizar la prueba de la hipótesis general en cual se obtuvo como resultados que existe relación significativa entre la gestión de residuos sólidos y el desarrollo sostenible en la municipalidad provincial de Anta 2021. Los resultados descriptivos fueron que cuando la variable desarrollo sostenible obtuvo un porcentaje de 17,39% la variable (GRS) obtuvo un grado deficiente; el 16,15% indicaron que en la intersección de las variables desarrollo sostenible obtuvo un grado regular y la variable GRS lograron un grado regular; sin embargo, el 13,66% indicaron que en la intersección de las variables el desarrollo sostenible obtuvo como resultado un grado eficiente y la gestión de residuos sólidos resultó en un grado eficiente. El resultado inferencial que fue obtenido para la prueba de hipótesis general fue mediante la prueba de correlación de Rho de Spearman como prueba no paramétrica hallando el valor de 0,436 y una significancia bilateral de 0,000, por lo cual se procedió a rechazar la hipótesis nula y aceptando la hipótesis de la investigación o alterna. Los resultados son similares a los hallados por Linares (2020), quien indica que la gestión ambiental y la gestión de residuos sólidos tienen una relación significativa y concluyo que en el Nosocomio Regional Hermilio Valdizán de la ciudad de Huánuco donde indicaron que no existe manejo de residuos sólidos generados en el hospital salvo disposición adecuada, pues todos los residuos se apilan en bolsas de plásticas o de polietileno, lo cual se espera que pase el carro compactador de basura. De igual manera los resultados se relacionan con los hallados por Heredia (2020) en la tesis de posgrado, quien planteó como objetivo principal determinar la relación entre la gestión de residuos sólidos urbanos y el desarrollo sostenible en Asia, quien halló como resultados que el valor es 0.000 (menor que 0.05) y el análisis de correlación de Spearman Rho fue de 0.328. Concluyendo que existe una relación estadísticamente significativa entre el manejo de residuos sólidos y el desarrollo sustentable, aceptando la hipótesis alternativa o de investigación.

Sánchez y Silva (2018), tuvo como objetivo determinar la relación entre el desarrollo sostenible y la gestión de los residuos sólidos en el distrito de Pimentel -2017, los resultados obtenidos fue que existe relación elevada entre desarrollo sostenible y la gestión de los residuos sólidos en el Distrito de Pimentel con un indicador de correlación 0,855 existiendo una correlación elevada o muy alta. Llegando a la conclusión que el departamento de desarrollo sustentable de la ciudad de Pimentel se ha diagnosticado que los ciudadanos de dicha jurisdicción de Pimentel, a pesar que cuentan con una escasa o baja conciencia ambiental, realizan esfuerzos con fin de que sus desechos domésticos sean almacenados en envases que permitan ser manejados con la finalidad de minimizar la contaminación del ecosistema, y otro lado afirmaron que existe una correlación positiva entre las variables objeto de estudio. Por otro lado también existe coincidencia con los planteamientos teóricos mencionados en la investigación, donde Torres et al. (2017) quien refiere que la principal finalidad de la gestión de residuos sólidos es mejorar e incrementar la calidad de vida de los pobladores y el ecosistema mediante un conjunto de procesos y actividades que son encaminados a la disminución de residuos, el uso de materiales y la puesta de valor de la energía renovable y no renovable. De igual modo Maniero y Risso (2016) hace referencia que la gestión de residuos sólidos implica la planificación, ejecución, seguimiento y control de actividades orientadas a evitar la exposición a riesgos, mejorar la seguridad de los beneficiarios y el personal profesionales involucrados, prevenir impactos en el ecosistema y minimizar la generación de residuos domésticos e industriales. La GRS es un desafío ambiental importante para las comunidades urbanas tanto en los países con economía desarrollada como los países en se encuentran en vías de desarrollo o crecimiento. La mala gestión de los residuos sólidos amenaza el bienestar de los habitantes urbanos a través de enfermedades transmisibles, así como al socavar los esfuerzos para sostener el medio ambiente urbano y el atractivo estético de los centros metropolitanos.(Serge y Simatele, 2020). Y por otra parte también se tiene relación a la variable desarrollo sostenible con Conte y D'Elia (2017) quienes indicar que hacer que el desarrollo sea sostenible y duradero es un medio para garantizar que se llegue la satisfacción de las diversas necesidades de la gente contemporánea sin poner en peligro la capacidad y disponibilidad de recursos de las futuras generaciones para satisfacer sus infinitas necesidades. De igual manera

(Sanahuja y Tezanos, 2017) menciona que la sustentabilidad depende de estos tres pilares en un delicado equilibrio: sustentabilidad económica (crecimiento económico), sociedad (igualdad social) y ecología (protección del medio ambiente). Cada uno de estos principios dependerá de la singularidad de la región. No importa dónde quiera ejecutarse y siempre entender la sostenibilidad como eje principal a largo, mediano y corto tiempo de una determinada empresa, su entorno social y medioambiental. Como se pudo apreciar que todas las bases teóricas y conceptuales antes mencionadas dan un soporte a los resultados obtenidos el cual no permite reafirmar la hipótesis general planteada entre nuestras variables de estudio gestión de residuos sólidos y el desarrollo sostenible.

La discusión de la hipótesis específica 1, que tuvo la finalidad de que existe relación significativa entre la separación y almacenamiento y el desarrollo sostenible en la municipalidad provincial de Anta 2021. Los resultados descriptivos indican que del total de los pobladores encuestados, indicaron que cuando la dimensión separación y almacenamiento obtuvo un porcentaje de 17,39% con un grado deficiente, la variable desarrollo sostenible obtuvo un grado deficiente; el 16,15% indicaron que en la intersección de la dimensión separación y almacenamiento obtuvo un grado eficiente y la variable desarrollo sostenible logró un grado regular; sin embargo, el 13,66% indicaron que la intersección de la dimensión 1 obtuvo como resultado un grado deficiente y la variable desarrollo sostenible resultó en un grado regular. Los resultados obtenidos mediante la estadística inferencial contrastando la hipótesis específica 1, fue mediante la prueba de correlación de Rho de Spearman como prueba no paramétrica hallando el valor de 0,303 y una significancia bilateral de 0,000, el cual nos indica que se desestima la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación o alterna; aseverando de que, si existe una correlación positiva baja entre la separación y almacenamiento de la GRS y la variable desarrollo sostenible. Estos resultados coinciden con Quispe (2020) en el artículo de investigación, teniendo como objetivo determinar los niveles de eficiencia en la gestión de residuos sólidos en las municipalidades distritales, quien halló como resultados de los 109 distritos, 72 son efectivos, es decir, el 66.06% de la ciudad de Puno son efectivas en la gestión de la RS, de igual manera el 33.94% de las ciudades son ineficientes; la eficiencia en Puno es de 85.03%. Como conclusión, en el caso de las características de salida obtenidas en

la gestión de RS en Puno, existe una tendencia relativa al valor promedio. Debido a la frecuencia de recolección de RS realizada por el gobierno municipal, los residuos sólidos municipales recolectados (RSU) volumen / día / kg, el grado de cobertura / día de los servicios públicos de limpieza en zonas urbanas, el grado de cobertura / día de los servicios públicos de limpieza en zonas rurales y el destino final de RS son variables. Por otro lado, Liikanen et al. (2018) publicó el artículo de investigación, donde obtuvo los resultados, que los impactos ambientales de la gestión de RSU pueden disminuirse en un 70 % de manera más eficaz mediante la digestión anaeróbica de residuos orgánicos separados en origen y MBT de RSU, concluyó de la eliminación en vertederos ha sido hasta ahora el tratamiento predominante método para RSU. Sin embargo, el desarrollo ambientalmente sostenible de la gestión de los RSU requiere una reducción gradual de los vertederos. Baldeón (2020) en el trabajo de investigación teniendo como objetivo demostrar la importancia de la gestión de residuos sólidos como parte de las actividades de gestión ecológica eficaz, que contribuyendo al desarrollo sostenible y reducción del impacto ambiental de Lima, donde llegó a la conclusión que, en comparación con otras empresas de transporte, los expertos académicos creen en parte que esta visión es positiva; indican que existen diversos procesos dentro de la gestión ecológica y gestión de residuos. A pesar de esto, se pueden realizar mejoras en el servicio al cliente y la conciencia del usuario, no en los procesos internos. Por otro lado (Rondón et al. (2016) menciona que la eliminación inadecuada de desechos sólidos puede tener múltiples consecuencias negativas tanto en la salud y bienestar de las personas y de igual forma en el ecosistema. Por un lado, la inadecuada gestión de los desechos, especialmente cuando se eliminan en vertederos abiertos, puede tener una repercusión grave en el impacto de la salud de una determinada población, especialmente debido a enfermedades intestinales como la hepatitis, el cólera y el tífus, así como la cisticercosis, la triquinosis y la telospirosis de anzuelo. toxoplasmosis, sarna, enfermedades fúngicas, rabia, salmonelosis, etc., según las condiciones locales.

La discusión de la hipótesis específica 2, que tuvo la finalidad de que existe relación significativa entre la recolección y el desarrollo sostenible en la municipalidad provincial de Anta 2021. Los resultados descriptivos indican que del total de los pobladores encuestados cuando la dimensión recolección obtuvo un

porcentaje de 16,77% con un grado deficiente, la variable desarrollo sostenible obtuvo un grado deficiente; el 15,53% indicaron que en la intersección de la recolección obtuvo un grado regular y el desarrollo sostenible logró un grado regular; sin embargo, el 14,29% indicaron que la intersección de la recolección obtuvo como resultado un nivel eficiente y la variable desarrollo sostenible resultó en un nivel eficiente. Los resultados obtenidos mediante la estadística inferencial contrastando la hipótesis específica 2, fue mediante la prueba de correlación de Rho de Spearman como prueba no paramétrica hallando el valor de 0,407 y una significancia bilateral de 0,000, el cual nos indica que se desestima la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación o alterna; aseverando de que, si existe una correlación si existe una correlación positiva moderada entre la recolección de la gestión de residuos sólidos y la variable desarrollo sostenible. Los resultados obtenidos coinciden con los hallados por Muñoz et al. (2017) en el artículo de investigación, tuvo como objetivo revisar las regulaciones de residuos que son peligrosos del país de Colombia, su aplicación y regulaciones, de este sector donde se reduce la generación de energía, obtuvieron como resultados que ante la normatividad ambiental y las políticas nacionales, se hizo evidente la realidad del origen y mecanismos de generación de los residuos peligrosos. Concluyeron que los países enfrentan grandes desafíos, especialmente cuando está incluido en el marco de compromisos de las convenciones internacionales, sin considerar la heterogeneidad regional, en términos de capacidades adecuadas de manejo y disposición de residuos. Baldeón (2020) indica que los expertos académicos creen la recolección de los diversos residuos sólidos (orgánicos e inorgánicos) en parte que esta visión positiva; tienen muchos procesos y actividades de gestión del medio ambiente y gestión de residuos. A pesar de esto, se pueden realizar mejoras en la recolección y la concientización de los pobladores sobre temas de manejo de los residuos sólidos. Por otro lado según las teorías y conceptos mencionados en el trabajo donde, Fazenda y Tavares (2016) indica las políticas de gestión de desechos bien diseñadas y cuidadosamente implementadas pueden ayudar a mejorar la eficiencia económica, especialmente en términos de extracción y utilización de recursos, promoviendo así los tres “pilares” (ambiental, económico y social) del desarrollo sostenible; reducción de desechos sólidos, Assa y Wibisono (2020) refieren que la gestión de residuos ha sido regulada por diversas leyes. Sin

embargo, todavía existen muchos obstáculos en la implementación relacionados principalmente con la coordinación, el costo y la infraestructura, la falta de conciencia por parte de la población en temas como la gestión de residuos. Y por otro lado, en cuanto a la variable desarrollo de sostenible, Izvercian y Ivascu (2015) mencionan que la gestión de residuos es una actividad que configura el entorno protección y el desarrollo sostenible. La sostenibilidad se ha convertido en el modelo de desarrollo adoptado a nivel internacional, en el que tanto las organizaciones como las personas actúan de acuerdo con los principios y sus modificaciones.

La discusión de la hipótesis específica 3, que tuvo la finalidad de que existe relación significativa entre la transferencia y transporte y el desarrollo sostenible en la municipalidad provincial de Anta 2021. Los resultados descriptivos indican que del total de los pobladores encuestados cuando la transferencia y transporte obtuvo un porcentaje de 19,25% con un grado deficiente, el desarrollo sostenible obtuvo un grado deficiente; el 14,29% indicaron que en la intersección de la transferencia y transporte obtuvo un grado deficiente y el desarrollo sostenible logró un grado regular; sin embargo, el 13,66% indicaron que la intersección de la transferencia y transporte obtuvo como resultado un grado regular y la variable desarrollo sostenible resultó en un nivel regular. Los resultados obtenidos mediante la estadística inferencial contrastando la hipótesis específica 3, fue mediante la prueba de correlación de Rho de Spearman como prueba no paramétrica hallando el valor de 0,257 y una significancia bilateral de 0,001, el cual nos indica que se desestima la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación o alterna; aseverando de que, si existe una correlación positiva baja entre la transferencia y transporte de la gestión de residuos sólidos y el desarrollo sostenible. Por lo cual los resultados tienen soporte teóricos y conceptuales como, (Rondón et al. (2016) que refieren que la eliminación inadecuada de desechos sólidos puede tener múltiples efectos negativos en la salud de las personas y el ecosistema. Por un lado, la inadecuada gestión de los desechos, especialmente cuando se eliminan en vertederos abiertos, puede tener un grave impacto en la salud de la población, especialmente debido a enfermedades intestinales como la hepatitis, el cólera y el tifus, así como la cisticercosis, la triquinosis y la telospirosis de anzuelo. toxoplasmosis, sarna, enfermedades fúngicas, rabia, salmonelosis, etc., según las condiciones locales.

También Adeniran et al. (2017) menciona sobre la importancia recaudación del presupuesto con el fin de brindar un servicio de transferencia y transporte necesario de los residuos sólidos o; reducir o eliminar las consecuencias adversas sobre la salud y el impacto del medio ambiente local.

La discusión de la hipótesis específica 4, que tuvo la finalidad de que existe relación significativa entre el tratamiento y valorización y el desarrollo sostenible en la municipalidad provincial de Anta 2021. Los resultados descriptivos indican que del total de los pobladores encuestados cuando el tratamiento y valorización obtuvo un porcentaje de 22,36% con un grado regular, la variable desarrollo sostenible obtuvo un grado regular; el 16,77% indicaron que en la intersección del tratamiento y valorización obtuvo un grado deficiente y el desarrollo sostenible logró un grado deficiente; sin embargo, el 13% indicaron que la intersección del tratamiento y valorización obtuvo como resultado un nivel regular y el desarrollo sostenible resulto en un nivel eficiente. Los resultados obtenidos mediante la estadística inferencial contrastando la hipótesis específica 4, fue mediante la prueba de correlación de Rho de Spearman como prueba no paramétrica hallando el valor de 0,360 y una significancia bilateral de 0,000, el cual nos indica que se desestima la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación o alterna; si existe una correlación positiva baja entre el tratamiento y valorización y el desarrollo sostenible. Los resultados obtenidos concuerdan con las teorías y conceptos utilizados donde, Huamaní, Tuleda y Huamaní indican que la GRS también implica la reutilización de estos en compost y obteniendo materiales para reciclar cartón, plástico, vidrio y metal, y comercializándolos como insumo para otras actividades económicas, lo cual es una oportunidad para generar ingresos y empleo para las personas y empresas que observan una oportunidad de negocio en el reciclaje. Y por otra parte, Cai, Liu, Zang, Ma y Rao refieren que los residuos sólidos no solo son sustancias, sino también productos o subproductos sólidos o semisólidos que han sido o deben ser eliminados por sus productores de acuerdo con las leyes y regulaciones nacionales o sus riesgos para la salubridad y la ecología se gestionan mediante un sistema. Y de la variable desarrollo sostenible, Rivera, Alcantara y Pascal refieren que el desarrollo sostenible tiene que ser considerado como una relación con el medio ambiente, y su finalidad es superior a lograr un equilibrio racional del crecimiento económico y protección natural; el potencial ecológico, el desarrollo de la

tecnología, la diversidad cultural y la sociedad deben tener una combinación adecuada para construir el desarrollo sostenible, al mismo tiempo logrando satisfacer las necesidades primordiales de los humanos y mejorar e incrementar calidad de vida y el bienestar general. Propuso una transformación de conocimiento para que exista un incremento de los aspectos éticas y los valores sociales para establecer un modelo innovador y novedosos que tenga como base la naturaleza.

La discusión de la hipótesis específica 5, que tuvo la finalidad de que existe relación significativa entre la disposición final y el desarrollo sostenible en la municipalidad provincial de Anta 2021. Los resultados descriptivos indican que del total de los pobladores encuestados cuando la dimensión disposición final obtuvo un porcentaje de 16,15% con un nivel deficiente, el desarrollo sostenible obtuvo un grado regular; el 14,91% indicaron que en la intersección de la dimensión disposición final obtuvo un grado regular y la variable desarrollo sostenible logró un grado deficiente; sin embargo, el 13,66% indicaron que la intersección de la dimensión disposición final obtuvo como resultado un grado eficiente y la variable desarrollo sostenible resultó en un grado eficiente. Los resultados obtenidos mediante la estadística inferencial contrastando la hipótesis específica 5, fue mediante la prueba de correlación de Rho de Spearman como prueba no paramétrica hallando el valor de 0,280 y una significancia bilateral de 0,000, el cual nos indica que se desestima la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación o alterna; si existe una correlación positiva baja entre la dimensión disposición final y desarrollo sostenible. Las teorías y conceptos de la investigación dar un soporte a los resultados, Maniero y Risso indican que la gestión de residuos sólidos implica la planificación, ejecución y seguimiento de actividades orientadas a evitar la exposición, garantizar la seguridad de los usuarios y profesionales relacionados, prevenir impactos ambientales y minimizar la generación de residuos domésticos e industriales. Por ello Sánchez, Cruz y Maldonado enfatizan en la educación y concientización ambiental para toda la humanidad, esta debe de ser una educación que integre las necesidades personales insatisfechas, la protección y preservación de los limitados recursos naturales y el desarrollo real en el diálogo y concertación. De igual manera Gil (2017) indica que una visión global e interconectada del desarrollo sostenible, que aborde temas primordiales como la desigualdad, la pobreza y la pobreza extrema, las extracciones insostenibles, la

depredación y degradación ambiental, y el fortalecimiento de la capacidad institucional. La gestión ambiental tiene como objetivo establecer, recuperar y / o mantener el equilibrio entre naturaleza y sociedad. También Marques de Castro Leal y Sampaio (2019) sostienen que el poder público municipal es el principal ente que tiene la responsabilidad de llevar a cabo la gestión ambiental pública que es la acción del Poder Público realizada de acuerdo con la política ambiental vigente. Corresponde a los entes locales organizar su política de desarrollo urbano, tomando en cuenta los impactos de los barrios en el medio ambiente.

VI. CONCLUSIONES

PRIMERA: Los resultados descriptivos de la hipótesis general fueron que cuando la variable desarrollo sostenible obtuvo un porcentaje de 17,39% la variable gestión de residuos sólidos (GRS) obtuvo un grado deficiente; el 16,15% indicaron que en la intersección de las variables desarrollo sostenible obtuvo un grado regular y la variable GRS lograron un grado regular; sin embargo, el 13,66% indicaron que en la intersección de las variables el desarrollo sostenible obtuvo como resultado un grado eficiente y la gestión de residuos sólidos resultó en un grado eficiente. El resultado inferencial que fue obtenido para la prueba de hipótesis general fue mediante la prueba de correlación de Rho de Spearman como prueba no paramétrica hallando el valor de 0,436 y una significancia bilateral de 0,000, por lo cual se procedió a rechazar la hipótesis nula y aceptando la hipótesis de la investigación.

SEGUNDA: Los resultados descriptivos de la hipótesis específica 1 indican que del total de los pobladores encuestados, indicaron que cuando la dimensión separación y almacenamiento obtuvo un porcentaje de 17,39% con un grado deficiente, la variable desarrollo sostenible obtuvo un grado deficiente; el 16,15% indicaron que en la intersección de la dimensión separación y almacenamiento obtuvo un grado eficiente y la variable desarrollo sostenible logró un grado regular; sin embargo, el 13,66% indicaron que la intersección de la dimensión 1 obtuvo como resultado un nivel deficiente y la variable desarrollo sostenible resultó en un nivel regular. Los resultados obtenidos mediante la estadística inferencial contrastando la hipótesis específica 1, fue mediante la prueba de correlación de Rho de Spearman como prueba no paramétrica hallando el valor de 0,303 y una significancia bilateral de 0,000, el cual nos indica que se desestima la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación o alterna; aseverando de que, si existe una correlación positiva baja entre la dimensión separación y almacenamiento de la gestión de residuos sólidos y la variable desarrollo sostenible.

TERCERA: Los resultados descriptivos de la hipótesis específica 2 indican que del total de los pobladores encuestados cuando la dimensión recolección obtuvo un porcentaje de 16,77% con un grado deficiente, la variable desarrollo sostenible obtuvo un grado deficiente; el 15,53% indicaron que en la intersección de la dimensión recolección obtuvo un grado regular y la variable desarrollo

sostenible logró un grado regular; sin embargo, el 14,29% indicaron que la intersección de la dimensión recolección obtuvo como resultado un nivel eficiente y la variable desarrollo sostenible resultó en un nivel eficiente. Los resultados obtenidos mediante la estadística inferencial contrastando la hipótesis específica 2, fue mediante la prueba de correlación de Rho de Spearman como prueba no paramétrica hallando el valor de 0,407 y una significancia bilateral de 0,000, el cual nos indica que se desestima la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación o alterna; aseverando de que, si existe una correlación si existe una correlación positiva moderada entre la dimensión recolección de la gestión de residuos sólidos y la variable desarrollo sostenible.

CUARTA: Los resultados descriptivos de la hipótesis específica 3 indican que del total de los pobladores encuestados cuando la dimensión transferencia y transporte obtuvo un porcentaje de 19,25% con un grado deficiente, la variable desarrollo sostenible obtuvo un grado deficiente; el 14,29% indicaron que en la intersección de la dimensión transferencia y transporte obtuvo un grado deficiente y la variable desarrollo sostenible logró un grado regular; sin embargo, el 13,66% indicaron que la intersección de la dimensión transferencia y transporte obtuvo como resultado un nivel regular y la variable desarrollo sostenible resultó en un nivel regular. Los resultados obtenidos mediante la estadística inferencial contrastando la hipótesis específica 3, fue mediante la prueba de correlación de Rho de Spearman como prueba no paramétrica hallando el valor de 0,257 y una significancia bilateral de 0,001, el cual nos indica que se desestima la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación o alterna; aseverando de que, si existe una correlación positiva baja entre la dimensión transferencia y transporte de la gestión de residuos sólidos y la variable desarrollo sostenible.

QUINTA: Los resultados descriptivos de la hipótesis específica 4 indican que del total de los pobladores encuestados cuando la dimensión tratamiento y valorización obtuvo un porcentaje de 22,36% con un grado regular, la variable desarrollo sostenible obtuvo un grado regular; el 16,77% indicaron que en la intersección de la dimensión tratamiento y valorización obtuvo un grado deficiente y la variable desarrollo sostenible logró un grado deficiente; sin embargo, el 13% indicaron que la intersección de la dimensión tratamiento y valorización obtuvo como resultado un nivel regular y la variable desarrollo sostenible resultó en un nivel

eficiente. Los resultados obtenidos mediante la estadística inferencial contrastando la hipótesis específica 4, fue mediante la prueba de correlación de Rho de Spearman como prueba no paramétrica hallando el valor de 0,360 y una significancia bilateral de 0,000, el cual nos indica que se desestima la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación o alterna; si existe una correlación positiva baja entre la dimensión tratamiento y valorización y la variable desarrollo sostenible.

SEXTA: Los resultados descriptivos de la hipótesis específica 5 indican que del total de los pobladores encuestados cuando la dimensión disposición final obtuvo un porcentaje de 16,15% con un nivel deficiente, la variable desarrollo sostenible obtuvo un grado regular; el 14,91% indicaron que en la intersección de la dimensión disposición final obtuvo un grado regular y la variable desarrollo sostenible logró un grado deficiente; sin embargo, el 13,66% indicaron que la intersección de la dimensión disposición final obtuvo como resultado un nivel eficiente y la variable desarrollo sostenible resultó en un nivel eficiente. Los resultados obtenidos mediante la estadística inferencial contrastando la hipótesis específica 5, fue mediante la prueba de correlación de Rho de Spearman como prueba no paramétrica hallando el valor de 0,280 y una significancia bilateral de 0,000, el cual nos indica que se desestima la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación o alterna; si existe una correlación positiva baja entre la dimensión disposición final y desarrollo sostenible.

VII. RECOMENDACIONES

PRIMERA: Respecto a la gestión de residuos sólidos en la municipalidad provincial de Anta se recomienda tener mayor énfasis en las diversas actividades ejecutadas y planificadas. De tal forma permitir a la gerencia de gestión ambiental gestionar pertinentemente con el fin de minimizar la generación de residuos sólidos, realizando campañas de capacitación, concientización, de reciclaje, manejo de residuos sólidos, de limpieza, tanto en las zonas urbanas y rurales de la provincia de Anta. Por lo cual se recomienda mejorar la capacitación del Área Técnica Municipal, brindándoles herramientas necesarias mediante capacitaciones con fin de mejorar la calidad de vida de los pobladores de la provincia de Anta, tanto en aspectos de la segregación de residuos domésticos, como en la utilización pertinente de los recursos naturales que existen la provincia de Anta, los recursos son muy escasos en la zona que requieren un manejo sostenible que permita preservar el medio ambiente y minimizar las consecuencias del cambio climático.

SEGUNDA: Respecto a la separación y almacenamiento de los residuos sólidos en la municipalidad provincial de Anta, se recomienda mejorar sus políticas y ordenanzas con el fin de mejorar la separación y almacenamiento generando e implementando trabajos articulados con la población en general, estas actividades deben de tomar en cuenta las diversas calles, ríos, mercados, estadios, parques que deben de contar con un programa pertinente de implementación de tachos y programas de concientización mediante los diversos medios de comunicación, estos pueden ser televisión, medios radiales, redes sociales, siempre con el fin de lograr un correcto manejo de los residuos generados por la población de la provincia de Anta.

TERCERA: Respecto a la recolección de los residuos sólidos en la municipalidad provincial de Anta, se recomienda que mediante la gerencia de medio ambiente continuar con las diversas campañas y programas de capacitación, concientización respecto a la recolección, y también se recomienda realizar una reprogramación de los horarios y días en que se realiza la recolección de los residuos sólidos por las diversas arterias de la provincia de Anta, también concientizar a todos los pobladores sobre la importancia de la aplicación de las 3 Rs y por otra parte minimizar el uso de aquellos plásticos de un solo uso y por otro lado tener en cuenta la preservación del ecosistema.

CUARTA: Respecto a la transferencia y transporte de los residuos sólidos en la municipalidad provincial de Anta, se recomienda generar e implementar diversos mecanismos mediante incentivos con el fin de realizar una mejora en la transferencia y transporte, y también contar con más maquinas compactadoras con el fin de lograr una mayor cobertura de la población, generar y organizar a la población mediante brigadas que permitan organizar los barrios, calles, urbanización, mercados, colegios, entidades privadas, entidades públicas y etc. Siempre con teniendo en cuenta en mantener un manejo pertinente de los residuos sólidos y por otra parte mitigar los diversos peligros ambientales que se vienen originado por los seres humanos, como es el cambio climático, contaminación de ríos, quema de pastizales, excesivo uso de pesticidas en la actividad agrícola.

QUINTA: Respecto al tratamiento y valorización de los residuos sólidos en la municipalidad provincial de Anta, se recomienda continuar con las actividades que se vienen realizando respecto a la valorización de los residuos sólidos mediante diversos planes de incentivos, que hace que la población en general se involucre activamente sobre el manejo de los residuos sólidos, y también continuar con la concientización sobre el reaprovechamiento potencial de los residuos orgánicos e inorgánicos que se son originados por la población en conjunto, también continuar con las políticas y normativas con el fin de incrementar las cantidades porcentuales de la valorización y tratamiento, involucrando a cada familia con el fin de crear puntos limpios donde permitan la separación de los diversos residuos sólidos, y por otro lado informar a la población sobre el reciclaje y la implementación de buenas prácticas comprometiendo a los ciudadanos para contar con una provincia limpia y saludable.

SEXTA: Respecto a la disposición final de los residuos sólidos en la municipalidad provincial, se recomienda realizar una estudio adecuado sobre los botaderos y llegar a un consenso con las comunidades campesinas que vienen siendo afectadas por estos botaderos que no cuentan con una planificación y organización pertinente, donde no existe una selección pertinente de los residuos generales domésticos, residuos infecciosos, residuos de peligro químico, residuos radioactivos; que en muchas ocasiones vienen afectando a las actividades de cultivos y ganaderas.

REFERENCIAS

- Adeniran, A. E., Nubi, A. T., & Adelopo, A. O. (2017). Solid waste generation and characterization in the University of Lagos for a sustainable waste management. *Waste Management*, 67, 3–10. <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2017.05.002>
- Alan, D., & Cortez, L. (2018). Procesos y fundamentos de la investigación científica. In *Antimicrobial Agents and Chemotherapy*. UTMACH. <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/12498/1/Procesos-y-FundamentosDeLainvestiagcionCientifica.pdf>
- Aristizábal, C. E., & González, J. L. (2018). Effectiveness analysis of the ITM environmental programs: Saving and efficient use of electric energy and water, and comprehensive solid waste management. A case study. *DYNA (Colombia)*, 85(207), 36–43. <https://doi.org/10.15446/dyna.v85n207.69309>
- Assa, A. F., & Wibisono, C. (2020). Waste treatment management for shores and ocean cleanness in pari island, indonesia. *Utopia y Praxis Latinoamericana*, 25(Extra10), 197–207. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4155491>
- Baena, G. (2017). *Metodología de la investigación*. Grupo Editorial Patria, S.A. www.editorialpatria.com.mx www.sali.org.mx
- Baldeón, M. A. (2020). Influencia de la gestión de residuos sólidos como procedimiento de gestión ambiental para reducir el impacto en el medio ambiente en la ciudad de lima metropolitana Caso: protransporte. *Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC)*, 2020. <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/652159>
- Bernal, C. A. (2010). *Metodología de la investigación administración, economía, humanidades y ciencias sociales* (Tercera ed). Pearson. <https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigación-F.G.-Arias-2012-pdf.pdf>
- Biswas, S., Nandy, A., Islam, N., & Rafa, N. (2020). Environmental citizenship and solid waste management in Chattogram, Bangladesh. *Open Economics*, 3(1), 135–150. <https://doi.org/10.1515/openec-2020-0109>
- Cabezas, E., Andrade, J., & Santamaría, J. (2018). *Introducción a la metodología de la investigación científica*. www.repositorio.espe.edu.ec.
- Cai, W., Liu, C., Zhang, C., Ma, M., Rao, W., Li, W., He, K., & Gao, M. (2018). Developing the ecological compensation criterion of industrial solid waste

- based on energy for sustainable development. *Energy*, 157, 940–948.
<https://doi.org/10.1016/j.energy.2018.05.207>
- Carrasco, S. (2005). *Metodología de investigación científica* (Editorial San Marcos (ed.)).
https://www.academia.edu/26909781/Metodologia_de_La_Investigacion_Cientifica_Carrasco_Diaz_1_
- Castellanos, C., Tovar, N., & Martínez, C. (2019). Modelo de gestión de residuos sólidos para el colegio Gimnasio el Lago. *Universidad Piloto de Colombia*.
- Castiglioni Guidoni, L. L., Peruchin, B., Bilhalva Corrêa, L., Vasques Marques, R., Andrade Vieira, L., Moreira Siqueira, T., & Kunde Corrêa, É. (2018). Solid waste generation in a hotel event service. *Revista Internacional de Contaminacion Ambiental*, 34(2), 237–247. <https://doi.org/10.20937/RICA.2018.34.02.05>
- Choque, E. (2018). Aplicación de un programa de gestión de residuos sólidos y la conservación ambiental en el distrito de Sicuani – Cusco. In *Universidad Inca Garcilaso de la Vega* (Vol. 1).
<http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/344>
- Conte Grand, M., & D'Elia, V. (2017). Desarrollo sostenible y conceptos “verdes.” *Problemas Del Desarrollo. Revista Latinoamericana de Economía*, 49(192).
<https://doi.org/10.22201/iiiec.20078951e.2018.192.59312>
- Cosme, J. (2018). Los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la academia. *Medisan*, 22(8), 838–848.
- De Hoyos Guevara, A., Garostidi, I. Z., & Alegria, R. (2019). Strategic foresight for sustainable development. In *Revista de Gestao Ambiental e Sustentabilidade* (Vol. 8, Issue 3, pp. 510–524). <https://doi.org/10.5585/GEAS.V8I3.15776>
- Dias, C. M. M., Rosa, L. P., Gomez, J. M. A., & D'avignon, A. (2018). Achieving the sustainable development goal 06 in Brazil: The universal access to sanitation as a possible mission. *Anais Da Academia Brasileira de Ciencias*, 90(2), 1337–1367. <https://doi.org/10.1590/0001-3765201820170590>
- Fazenda, A., & Tavares-Russo, A. (2016). *Caracterización de residuos sólidos urbanos en Sumbe: herramienta para gestión de residuos*.
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=181548029002>
- Gil, C. G. (2017). Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS): una revisión crítica. In *Nº* (Vol. 140).

- Heredia, B. (2020). Gestión de residuos sólidos y desarrollo sostenible en la Municipalidad Distrital de Asia, 2020. In *Repositorio Institucional - UCV*. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/48403>
- Hernández, R., Fernandez, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (Mc Graw Hill Education (ed.); Sexta Edic).
- Hernández, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Mc Graw Hill.
- Herrera, J. (2008). *La protección medioambiental en Minería y el Desarrollo Minero Sostenible* (Universidad Politecnica de Madrid (ed.)). http://oa.upm.es/10674/1/080515_L2_MEDIO_AMBIENTE_EN_MINERIA.pdf
- Huamaní, C., Tudela, J. W., & Huamaní, A. (2020). Gestión de residuos sólidos de la ciudad de Juliaca - Puno -Perú. *Revista de Investigaciones Altoandinas - Journal of High Andean Research*, 22(1), 106–115. <https://doi.org/10.18271/ria.2020.541>
- INEI Instituto Nacional de E stadistica e Informatica. (2018). Perú: Crecimiento y distribución de la población, 2017. *Instituto Nacional de Estadística e Informática*, 40. https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1530/libro.pdf
- Izvercian, M., & Ivascu, L. (2015). Waste Management in the Context of Sustainable Development: Case Study in Romania. *Procedia Economics and Finance*, 26, 717–721. [https://doi.org/10.1016/s2212-5671\(15\)00825-4](https://doi.org/10.1016/s2212-5671(15)00825-4)
- Kumar, S., Smith, S. R., Fowler, G., Velis, C., Kumar, S. J., Arya, S., Rena, Kumar, R., & Cheeseman, C. (2017). Challenges and opportunities associated with waste management in India. In *Royal Society Open Science* (Vol. 4, Issue 3). Royal Society. <https://doi.org/10.1098/rsos.160764>
- Liikanen, M., Havukainen, J., Viana, E., & Horttanainen, M. (2018). Steps towards more environmentally sustainable municipal solid waste management – A life cycle assessment study of São Paulo, Brazil. *Journal of Cleaner Production*, 196, 150–162. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.06.005>
- Linares, M. A. (2020). “Relación entre la gestión ambiental y el manejo de residuos sólidos hospitalarios en el hospital de contingencia Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco, 2019.”

- [http://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/123456789/2482/LINARES ORTEGA%20 Marco Antonio.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/123456789/2482/LINARES%20ORTEGA%20Marco%20Antonio.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Mahajan Scholar, R. (2019). Solid Waste Management: a Prerequisite for Achieving Sustainable Development Goals in India. *International Journal of Research and Analytical Reviews (IJRAR)Www.Ijrar.Org*, May 2019, 633. www.ijrar.org
- Maniero, A. M., & Risso, W. M. (2016). Gerenciamento de resíduos sólidos em unidades básicas de saúde: Aplicação de instrumento facilitador. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 24. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.0646.2768>
- Marques de Castro Leal, T. L., & Sampaio, R. J. (2019). Solid waste management: The case of the sustainable development consortium of alto sertão in Bahia. *Urbe*, 13. <https://doi.org/10.1590/2175-3369.013.E20180123>
- Melnikovas, A. (2018). Towards an explicit research methodology: Adapting research onion model for futures studies. *Journal of Futures Studies*, 23(2), 29–44. [https://doi.org/10.6531/JFS.201812_23\(2\).0003](https://doi.org/10.6531/JFS.201812_23(2).0003)
- Ministerio del Ambiente de Perú [MINAM]. (2017). Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos 2016-2024 | SINIA | Sistema Nacional de Información Ambiental. *Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos 2016-2024*, 80. <https://sinia.minam.gob.pe/documentos/plan-nacional-gestion-integral-residuos-solidos-2016-2024>
- Muñoz, A. L., Franco, C. A., Triviño, H. F., & Álvarez, R. (2017). Evaluación de la gestión de residuos peligrosos (RESPEL) y sus implicaciones en el desarrollo sostenible de las actividades productivas en cinco municipios del departamento del Quindío, Colombia. *Revista Luna Azul*, 44, 334–347. <https://doi.org/10.17151/luaz.2017.44.20>
- Muñoz, C. I. (2016). *Metodología de la investigación*. Oxford University Press. <https://corladancash.com/wp-content/uploads/2019/08/56-Metodologia-de-la-investigacion-Carlos-I.-Munoz-Rocha.pdf>
- Quispe, J. C. (2020). Determinación de la Eficiencia en la Gestión de Residuos Sólidos en las Municipalidades Distritales de la Región de Puno - Perú. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 4(2), 473–509. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v4i2.93
- Ragab, M. A., & Arisha, A. (2017). Research Methodology in Business: A Starter's

- Guide. *Management and Organizational Studies*, 5(1), 1. <https://doi.org/10.5430/mos.v5n1p1>
- Red de Servicios de Salud Cusco. (2014). *Análisis de la situación de salud provincia de Anta 2014 Anta-Cusco-Peru*. <http://www.diresacusco.gob.pe/ASISprov/anta.pdf>
- Renteria, J., & Zeballos, M. (2014). *Propuesta de mejora para la gestión estratégica del Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos Domiciliarios en el distrito de Los Olivos*. http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/6285/RENTERIA_JOSE_ZEBALLOS_MARIA_PROPUESTA_MEJORA.pdf?sequence=1
- Reyes, N., & Boente, A. (2019). Metodología de la Investigación Compilación Total. In *Journal of Chemical Information and Modeling* (Issue Mexico, p. 104).
- Rivera, J. E., Blanco, N. V., Alcántara, G., Houbron, E. P., & Pérez, J. A. (2017). ¿Desarrollo sostenible o sustentable? La controversia de un concepto. *Posgrado y Sociedad. Revista Electrónica Del Sistema de Estudios de Posgrado*, 15(1), 57–67. <https://doi.org/10.22458/rpys.v15i1.1825>
- Rodić, L., & Wilson, D. C. (2017). Resolving governance issues to achieve priority sustainable development goals related to solid waste management in developing countries. *Sustainability (Switzerland)*, 9(3), 404. <https://doi.org/10.3390/su9030404>
- Rondón, E., Szantó, M., Pacheco, J., Contreras, E., & Gálvez, A. (2016). Guía general para la gestión de residuos sólidos domiciliarios. *Manuales de La CEPAL*, 209. <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/40407>
- Sáenz, K., & Tamez, G. (2014). *Métodos y Técnicas cualitativas y cuantitativas aplicables a la investigación en ciencias sociales*. Editorial Tirant Humanidades. <http://eprints.uanl.mx/8625/1/7>. Metodología cap 19 solo capítulo.pdf
- Sanahuja, J., & Tezanos Vázquez, S. (2017). Del milenio a la sostenibilidad: retos y perspectivas de la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible. *Política y Sociedad*, 54(2), 521–543. <https://doi.org/10.5209/POSP.51926>
- Sánchez-Muñoz, M. del P., Cruz-Cerón, J. G., & Maldonado-Espinel, P. C. (2020). Urban solid waste management in Latin America: An analysis from the perspective of waste generation. *Revista Finanzas y Política Económica*, 11(2),

- 321–336. <https://doi.org/10.14718/REVFINANZPOLITECON.2019.11.2.6>
- Sánchez, M. del P., Cruz, J. G., & Maldonado, P. C. (2020). Gestión de residuos sólidos urbanos en América Latina: un análisis desde la perspectiva de la generación. *Revista Finanzas y Política Económica*, 11(2), 321–336. <https://doi.org/10.14718/REVFINANZPOLITECON.2019.11.2.6>
- Sánchez, M., & Silva, J. (2018). *Desarrollo sostenible y la gestión de los residuos sólidos en el distrito de Pimentel -2017*. http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/1891/Casas_Ochochoque_Joel_Rainier.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Sbergamo, A. L. (2018). *Política ambiental y desarrollo: La gestión integral de residuos sólidos urbanos y el desarrollo local sustentable en el Conurbano Bonaerense*. <http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/tesis/te.1528/te.1528.pdf>
- Serge Kubanza, N., & Simatele, M. D. (2020). Sustainable solid waste management in developing countries: a study of institutional strengthening for solid waste management in Johannesburg, South Africa. *Journal of Environmental Planning and Management*, 63(2), 175–188. <https://doi.org/10.1080/09640568.2019.1576510>
- Soto, Y. (2018). *Gestión integral de residuos sólidos en la gerencia de medio ambiente de la municipalidad provincial del Cusco- 2019*. http://repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/UAC/1996/1/Brigida_Tesis_bachiller_2018.pdf
- Torres, Á. M. N., González, J. M. T., & Torres, A. P. N. (2017). Gestión de residuos sólidos domiciliarios en la ciudad de Villavicencio. Una mirada desde los grupos de interés: Empresa, estado y comunidad. *Revista Luna Azul*, 44, 177–187. <https://doi.org/10.17151/luaz.2017.44.11>
- Universidad Cesar Vallejo. (2014). *Código de ética en investigación de la universidad Cesar Vallejo*. 02, 113. <https://www.ucv.edu.pe/datafiles/CÓDIGO DE ÉTICA.pdf>

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

TITULO:

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	MARCO TEÓRICO		METODOLOGÍA
PROBLEMA PRINCIPAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL		DIMENSIONES	INDICADORES	TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN
<p><i>¿Cuál es el nivel de relación que tiene la gestión de residuos sólidos y el desarrollo sostenible en la municipalidad provincial de Anta 2021?</i></p> <p>PROBLEMAS SECUNDARIOS</p> <p>1. <i>¿Cuál es el nivel de relación que tiene la separación y almacenamiento y el desarrollo sostenible en la municipalidad provincial de Anta 2021?</i></p> <p>2. <i>¿Cuál es el nivel de relación que tiene la recolección y el desarrollo sostenible en la municipalidad provincial de Anta 2021?</i></p> <p>3. <i>¿Cuál es el nivel de relación que tiene la transferencia y transporte y el desarrollo sostenible en la municipalidad provincial de Anta 2021?</i></p> <p>4. <i>¿Cuál es el nivel de relación que tiene el tratamiento y valorización y el desarrollo sostenible en la municipalidad provincial de Anta 2021?</i></p> <p>5. <i>¿Cuál es el nivel de relación que tiene la disposición final y el desarrollo sostenible en la municipalidad provincial de Anta 2021?</i></p>	<p>Determinar la relación que tiene la gestión de residuos sólidos y el desarrollo sostenible en la municipalidad provincial de Anta 2021.</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p> <p>1. Determinar la relación que tiene la separación y almacenamiento y el desarrollo sostenible en la municipalidad provincial de Anta 2021</p> <p>2. Determinar la relación que tiene la recolección y el desarrollo sostenible en la municipalidad provincial de Anta 2021</p> <p>3. Determinar la relación que tiene la transferencia y transporte y el desarrollo sostenible en la municipalidad provincial de Anta 2021</p> <p>4. Determinar la relación que tiene el tratamiento y valorización y el desarrollo sostenible en la municipalidad provincial de Anta 2021</p> <p>5. Determinar la relación que tiene la disposición final y el desarrollo sostenible en la municipalidad provincial de Anta 2021.</p>	<p>Existe relación significativa entre la gestión de residuos sólidos y el desarrollo sostenible en la municipalidad provincial de Anta 2021.</p> <p>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS</p> <p>1. Existe relación significativa entre la separación y almacenamiento y el desarrollo sostenible en la municipalidad provincial de Anta 2021</p> <p>2. Existe relación significativa entre la recolección y el desarrollo sostenible en la municipalidad provincial de Anta 2021</p> <p>3. Existe relación significativa entre la transferencia y transporte y el desarrollo sostenible en la municipalidad provincial de Anta 2021</p> <p>4. Existe relación significativa entre el tratamiento y valorización y el desarrollo sostenible en la municipalidad provincial de Anta 2021</p> <p>5. Existe relación significativa entre la disposición final y el desarrollo sostenible en la municipalidad provincial de Anta 2021.</p>	<p>VARIABLES INDEPENDIENTE Gestión de residuos sólidos</p> <p>VARIABLES DEPENDIENTE Desarrollo sostenible</p>	<p>DIMENSION 1 Separación y almacenamiento</p> <p>DIMENSIONES 2 Recolección</p> <p>DIMENSIONES 3 Transferencia y transporte</p> <p>DIMENSIONES 4 Tratamiento y valorización</p> <p>DIMENSIONES 5 Disposición final</p> <p>DIMENSION 1 Desarrollo económico</p> <p>DIMENSIONES 2 Desarrollo social</p> <p>DIMENSIONES 3 Desarrollo ambiental</p>	<p>Tipo de recipiente Actividad intradomiliaria Variedad y segregación de residuos</p> <p>Sistemas de recolección Tipo de servicio</p> <p>Modelo de gestión Fuente de generación y transporte</p> <p>Tratamiento físico Tratamiento biológico Residuos orgánicos Residuos inorgánicos</p> <p>Diseño y categoría de un relleno sanitario</p> <p>Sostenibilidad económica Distribución equitativa económica Calidad de vida</p> <p>Equidad social Confianza social y solidaridad Valores sociales y cohesión social Aprovechamiento de los recursos</p> <p>Control de la contaminación Agotamiento de recursos no renovables</p>	<p>TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN Tipo de Investigación: Aplicada Nivel de Investigación: No experimental.</p> <p>Método de la investigación Según su carácter: Cuantitativa Según su profundidad: Descriptivo - Correlacional Según su finalidad: Investigación Aplicada Según su alcance temporal: Transversal</p> <p>Diseño de la Investigación Diseño General: Transversal. Diseño Específico: Descriptivo - Correlacional</p> <p>Régimen de Investigación: Libre</p> <p>Población El total de la Población suman 280 pobladores de la urb. Santa Rosa del distrito de Anta.</p> <p>Muestra La formula utilizada para determinar el tamaño de la muestra referente brinda el resultado de 161 trabajadores.</p> <p>Técnicas, Instrumentos y Fuentes o Informantes de recolección de datos. Técnicas a) La técnica de la encuesta</p> <p>Instrumentos a) Cuestionario</p> <p>Técnicas de Procesamiento y análisis de datos recolectado</p> <p>Los datos obtenidos se procesarán a través del software estudio para hacer el análisis estadístico y con ellos se realizaron los cruces que consideran las Hipótesis (variables) y con precisiones en la significancia,</p>

Anexo2: Matriz de operacionalización de variables

Cuadro de operacionalización de variable gestión de residuos sólidos

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Items	Escala de medición
Variable 1: Gestión de residuos sólidos	“La gestión de los residuos sólidos tiene como finalidad el bienestar y mejoramiento de la calidad de vida de la población y del ambiente, a través de un conjunto de actividades encaminadas a la reducción de residuos, aprovechamiento de los materiales, valorización energética”(Torres et al., 2017, p. 123)	La gestión de residuos sólidos es un sistema que nos permite manejar adecuadamente los residuos sólidos y está compuesta por las siguientes dimensiones	Separación y almacenamiento	Tipo de recipiente Actividad intradomiciliaria	P1, P2 P3, P4	Siempre (5)
			Recolección	Variedad y segregación de residuos	P5, P6	Casi siempre (4)
				Sistemas de recolección Tipo de servicio	P7, P8 P9, P10	A veces (3)
			Transferencia y transporte	Modelo de gestión Fuente de generación y transporte	P11, P12 P13, P14	Casi nunca (2)
				Tratamiento y valorización	Tratamiento físico	P15
			Tratamiento biológico		P16	
Residuos orgánicos Residuos inorgánicos	P17 P18, P19, P20					
Disposición final	Diseño categoría de un relleno sanitario	P21, P22, P 23, P24	Nunca (1)			

Nota. Torres, Á., González, J., y Torres, A. (2017). Gestión de residuos sólidos domiciliarios en la ciudad de Villavicencio. Una mirada desde los grupos de interés: Empresa, estado y comunidad. *Revista Luna Azul*, 44, 177–187. <https://doi.org/10.17151/luaz.2017.44.11>

Cuadro de operacionalización de variable desarrollo sostenible

VARIABLES DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA DE MEDICIÓN
Variable 2: Desarrollo sostenible	El desarrollo sostenible descansa, en un delicado equilibrio, sobre esos tres pilares: la sostenibilidad económica (crecimiento económico), la social (equidad social) y la ecológica (protección ambiental). (Sanahuja y Tezanos, 2017)	El desarrollo sostenible se puede operacionalizar según sus dimensiones que son el desarrollo económico, el desarrollo social y el desarrollo ambiental de una población.	Desarrollo económico	Sostenibilidad económica	P1, P2 P3, P4	Siempre (5)
				Distribución equitativa económica	P5, P6	
				Calidad de vida		
			Desarrollo social	Equidad social	P7, P8	A veces (3)
				Confianza social y solidaridad	P9, P10	
Desarrollo ambiental	Valores sociales y cohesión social	P11, P12	Nunca (1)			
	Aprovechamiento de los recursos	P13, P14				
	Control de la contaminación	P15				
	Agotamiento de recursos no renovables	P16, P17, P18				

Nota. Sanahuja, J., & Tezanos Vázquez, S. (2017). Del milenio a la sostenibilidad: retos y perspectivas de la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible. *Política y Sociedad*, 54(2), 521–543. <https://doi.org/10.5209/POSP.51926>

Anexo 3: Instrumento de recolección de datos

Los fines de esta investigación son estrictamente académicos. La información que usted nos proporcione, solo será empleada para el cumplimiento de los objetivos de la investigación; dichos objetivos, tienen el propósito de contribuir a la formación profesional de los estudiantes de la Universidad Cesar Vallejo, en el ámbito de la formación práctica, que es la que complementa a la formación teórica.

ESCALA DE VALORACIÓN				
NUNCA 1	CASI NUNCA 2	A VECES 3	CASI SIEMPRE 4	SIEMPRE 5

N°	DESCRIPCION	Valoración				
		1	2	3	4	5
	Variable 1: Gestión de residuos sólidos					
	Dimensión 1: Separación y almacenamiento					
1.	Los tachos de basura (residuos sólidos) que utiliza en su casa son los adecuados.					
2.	La municipalidad capacita o brinda información sobre la separación de la basura (residuos sólidos)					
3.	Dentro de su casa, se práctica la separación de los residuos sólidos.					
4.	Los camiones recolectores recogen la basura de su casa diariamente					
5.	Usted recicla papel, botellas de plástico, materia orgánica (cascara de frutas, verdura, madera) y otros.					
6.	La Municipalidad realiza campañas sobre la reciclaje y reutilización de la basura					
	Dimensión 2: Recolección					
7.	El recojo de la basura en domicilios funciona adecuadamente					
8.	El sistema de recojo implementado por la Municipalidad es integral, es decir, incluye mercados itinerantes, parques, jardines y casas.					
9.	La Municipalidad informa sobre avances de los tipos de Recolección.					
10.	Los camiones recolectores recogen la basura por todas las calles o solo en algunos puntos del Distrito					
	Dimensión 3: Transferencia y Transporte					
11.	La basura que se genera en su casa se recicla y reutiliza(valoriza)					
12.	El modelo de gestión de residuos sólidos del municipio funciona adecuadamente					
13.	La mayor fuente de generación de residuos sólidos, son los restaurantes					
14.	El Municipio realiza eficientemente el transporte de los residuos sólidos a zonas de reciclaje y botaderos en su distrito.					
	Dimensión 4: Tratamiento y valorización					
15.	El tratamiento físico que realiza la Municipalidad separa eficientemente los residuos de manera manual o mecánico					
16.	El municipio promueve un tratamiento físico para residuos sólidos.					
17.	El tratamiento biológico de la basura que se realiza a través del Municipio se obtiene eficientemente abono orgánico para las plantas.					
18.	El compost o abono orgánico se puede valorizar.					
19.	La municipalidad de Anta valoriza sus residuos orgánicos.					

20.	Los residuos orgánicos en tu distrito se reciclan y valorizan					
21.	La municipalidad de Asia valoriza sus residuos inorgánicos.					
22.	Los residuos inorgánicos en tu distrito se reciclan y valorizan					
	Dimensión 5: Disposición final					
23.	El municipio informa sobre iniciativas de tramitar un relleno sanitario de categoría					
24.	El Municipio informa sobre que el diseño de un relleno sanitario que depende del volumen de la población y los tipos de residuos sólidos					
	Variable 2: Desarrollo Sostenible					
	Dimensión 1: Desarrollo Económico					
1.	El ingreso familiar mensual de su casa es mayor a 930 soles (sueldo mínimo)					
2.	Los residuos sólidos generan valorización económica a la población.					
3.	La Municipalidad promueve la distribución equitativa económica de los Residuos Sólidos.					
4.	La Municipalidad promueve programas de capacitación sobre Planes de Negocios.					
5.	Con que frecuencia utiliza los servicios de internet, teléfono y cable.					
6.	El bienestar económico del poblador está ligado a la gestión del Municipio.					
	Dimensión 2: Desarrollo social					
7.	Existe igualdad de oportunidades sociales en tu provincia.					
8.	La gestión de residuos sólidos permite una integración social entre los pobladores.					
9.	Existe confianza y solidaridad en los vecinos en tu provincia.					
10.	El actual modelo gestión de residuos sólidos del Municipio promueve la solidaridad mutua entre los vecinos.					
11.	Existe práctica de valores sociales como, el respeto y la comprensión entre vecinos.					
12.	El actual modelo gestión de residuos sólidos del Municipio promueve los valores sociales entre los vecinos.					
	Dimensión 3: Desarrollo Ambiental					
13.	Se aprovecha los recursos renovables (papel, cartón y otros) en tu hogar.					
14.	La buena gestión de residuos sólidos permite el aprovechamiento de los recursos renovables.					
15.	El programa de prevención y control ambiental en tu provincia está siempre al servicio de los pobladores.					
16.	La gestión de residuos sólidos permite una prevención de la contaminación ambiental					
17.	El problema del agotamiento de los recursos no renovables es por la acción del ser humano.					
18.	La mejora de la Gestión de Residuos sólidos controlaría el agotamiento de los recursos no renovables.					

¡Gracias por su colaboración!...

Anexo 4: Tamaño de muestra

Población

Según Cabezas et al. (2018) la población son las unidades de análisis que son una proporción del total del universo, para lo cual se debe de realizar una adecuada delimitación con el fin de obtener los resultados planteados en los objetivos(p. 89). Por otro lado Baena (2017) menciona que la población es un conjunto o proporción del total de la población objeto de la investigación (unidad de análisis)(p. 38).Para la investigación la población estuvo compuesto por 280 pobladores que viven en la urbanización Santa Rosa del distrito de Anta, que estos cumplen con los criterios de inclusión y exclusión.(Red de Servicios de Salud Cusco, 2014).

Criterios de inclusión

En la investigación se manejó los siguientes criterios de inclusión con el fin de delimitar la población objeto de estudio: pobladores mayores de 18 años, pobladores que vivan más de 4 meses como mínimo en la Urb. Santa Rosa del distrito de Anta, pobladores que tengan la predisposición de participar en la investigación.

Criterios de exclusión

En la investigación se manejó los siguientes criterios de exclusión que nos facilitó para la delimitación de la población en estudio: pobladores menores de 18 años, pobladores que vivan menos de 4 meses como mínimo en la Urb. Santa Rosa del distrito de Anta, pobladores que no tengan la predisposición de participar en la investigación.

Muestra

Según Muñoz (2016) la muestra es la parte de la población que se considera que representa un todo y se selecciona para obtener información sobre la variable en estudio (p.169). La muestra es una proporción del universo total de una determinada población de estudio (Cabezas et al., 2018).Para la investigación se obtuvo una muestra de 161 pobladores de la urbanización Santa Rosa del distrito de Anta. Se aplicará la fórmula de la muestra debido a que población es finita y el muestreo aleatorio simple.

Muestreo

Según Cabezas et al. (2018) el muestreo probabilístico es la probabilidad de existencia en este muestreo se realiza de forma aleatoria, y la evaluación actual utiliza la oportunidad como razón y herramienta de selección (p. 96). La técnica de muestreo de la investigación será el muestreo aleatorio simple con elección al azar

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 * p * q * N}{e^2 (N-1) + Z_{\alpha}^2 p * q}$$

Donde:

n= Tamaño de la muestra o número de encuestas

p y q= variabilidad de los datos: p=0.05 y q= 1-p

e= Margen de error = 0.05 = 5%

Z= Nivel de significación o confianza (95% = 1.96)

N = Población

Reemplazado:

$$\frac{280(1.96)^2 * 0.05 * 0.95}{(0.05)^2 (280-1) + (1.96)^2 * 0.05 * 0.95} = 161 \text{ Pobladores}$$

Anexo 5: Validación de instrumentos



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE GESTION DE RESIDUOS SOLIDOS

Nº	DIMENSIONES / Items	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: Separación y almacenamiento								
1	Los tachos de basura (residuos sólidos) que utiliza en su casa son los adecuados.	x		x		x		
2	La municipalidad capacita o brinda información sobre la separación de la basura (residuos sólidos)	x		x		x		
3	Dentro de su casa, se práctica la separación de los residuos sólidos.	x		x		x		
4	Los camiones recolectores recogen la basura de su casa diariamente	x		x		x		
5	Usted recicla papel, botellas de plástico, materia orgánica (cascara de frutas, verdura, madera) y otros.	x		x		x		
6	La Municipalidad realiza campañas sobre la reciclaje y reutilización de la basura	x		x		x		
DIMENSIÓN 2: Recolección								
7	El recojo de la basura en domicilios funciona adecuadamente	x		x		x		
8	El sistema de recojo implementado por la Municipalidad es integral, es decir, incluye mercados itinerantes, parques, jardines y casas.	x		x		x		
9	La Municipalidad informa sobre avances de los tipos de Recolección.	x		x		x		
10	Los camiones recolectores recogen la basura por todas las calles o solo en algunos puntos del Distrito	x		x		x		
DIMENSIÓN 3: Transferencia y Transporte								
11	La basura que se genera en su casa se recicla y reutiliza(valoriza)	x		x		x		
12	El modelo de gestión de residuos sólidos del municipio funciona adecuadamente	x		x		x		
13	La mayor fuente de generación de residuos sólidos, son los restaurantes	x		x		x		
14	El Municipio realiza eficientemente el transporte de los residuos sólidos a zonas de reciclaje y botaderos en su distrito.	x		x		x		
DIMENSIÓN 4: Tratamiento y valorización								
15	El tratamiento físico que realiza la Municipalidad separa eficientemente los residuos de manera manual o mecánico	x		x		x		
16	El municipio promueve un tratamiento físico para residuos sólidos.	x		x		x		
17	El tratamiento biológico de la basura que se realiza a través del Municipio se obtiene eficientemente abono orgánico para las plantas.	x		x		x		
18	El compost o abono orgánico se puede valorizar.	x		x		x		
19	La municipalidad de Anta valoriza sus residuos orgánicos.	x		x		x		
20	Los residuos orgánicos en tu distrito se reciclan y valorizan	x		x		x		
21	La municipalidad de Asia valoriza sus residuos inorgánicos.	x		x		x		
22	Los residuos inorgánicos en tu distrito se reciclan y valorizan	x		x		x		
DIMENSIÓN 5: Disposición final								
23	El municipio informa sobre iniciativas de tramitar un relleno sanitario de categoría	x		x		x		
24	El Municipio informa sobre que el diseño de un relleno sanitario que depende del volumen de la población y los tipos de residuos sólidos	x		x		x		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): si existe suficiencia en las preguntas

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

Apellidos y nombres del juez validador: Dr Ruiz Villavicencio Ricardo Edmundo

DNI: 09809744

Especialidad del validador: Administrador de empresas

12 de mayo de 2021

Firma del experto informante

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

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

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

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE DESARROLLO SOSTENIBLE

Nº	DIMENSIONES / Items	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: Desarrollo sostenible								
1	El ingreso familiar mensual de su casa es mayor a 930 soles (sueldo mínimo)	x		x		x		
2	Los residuos sólidos generan valorización económica a la población.	x		x		x		
3	La Municipalidad promueve la distribución equitativa económica de los Residuos Sólidos.	x		x		x		
4	La Municipalidad promueve programas de capacitación sobre Planes de Negocios.	x		x		x		
5	Con que frecuencia utiliza los servicios de internet, teléfono y cable.	x		x		x		
6	El bienestar económico del poblador está ligado a la gestión del Municipio.	x		x		x		
DIMENSIÓN 2: Desarrollo social								
7	Existe igualdad de oportunidades sociales en tu provincia.	x		x		x		
8	La gestión de residuos sólidos permite una integración social entre los pobladores.	x		x		x		
9	Existe confianza y solidaridad en los vecinos en tu provincia.	x		x		x		
10	El actual modelo gestión de residuos sólidos del Municipio promueve la solidaridad mutua entre los vecinos.	x		x		x		
11	Existe práctica de valores sociales como, el respeto y la comprensión entre vecinos.	x		x		x		
12	El actual modelo gestión de residuos sólidos del Municipio promueve los valores sociales entre los vecinos.	x		x		x		
DIMENSIÓN 3: Desarrollo ambiental								
13	Se aprovecha los recursos renovables (papel, cartón y otros) en tu hogar.	x		x		x		
14	La buena gestión de residuos sólidos permite el aprovechamiento de los recursos renovables.	x		x		x		
15	El programa de prevención y control ambiental en tu provincia está siempre al servicio de los pobladores.	x		x		x		
16	La gestión de residuos sólidos permite una prevención de la contaminación ambiental	x		x		x		
17	El problema del agotamiento de los recursos no renovables es por la acción del ser humano.	x		x		x		
18	La mejora de la Gestión de Residuos sólidos controlaría el agotamiento de los recursos no renovables.	x		x		x		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): si existe suficiencia en las preguntas

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

Apellidos y nombres del juez validador: Dr Ruiz Villavicencio Ricardo Edmundo DNI: 09809744

Especialidad del validador: Administrador de empresas

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

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

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

10 de mayo de 2021



Firma del experto informante

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE GESTION DE RESIDUOS SOLIDOS

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: Separación y almacenamiento								
1	Los tachos de basura (residuos sólidos) que utiliza en su casa son los adecuados.					✓		
2	La municipalidad capacita o brinda información sobre la separación de la basura (residuos sólidos)					✓		
3	Dentro de su casa, se práctica la separación de los residuos sólidos.					✓		
4	Los camiones recolectores recogen la basura de su casa diariamente					✓		
5	Usted recicla papel, botellas de plástico, materia orgánica (cascara de frutas, verdura, madera) y otros.					✓		
6	La Municipalidad realiza campañas sobre la reciclaje y reutilización de la basura					✓		
DIMENSIÓN 2: Recolección								
7	El recojo de la basura en domicilios funciona adecuadamente					✓		
8	El sistema de recojo implementado por la Municipalidad es integral, es decir, incluye mercados itinerantes, parques, jardines y casas.					✓		
9	La Municipalidad informa sobre avances de los tipos de Recolección.					✓		
10	Los camiones recolectores recogen la basura por todas las calles o solo en algunos puntos del Distrito					✓		
DIMENSIÓN 3: Transferencia y Transporte								
11	La basura que se genera en su casa se recicla y reutiliza (valoriza)					✓		
12	El modelo de gestión de residuos sólidos del municipio funciona adecuadamente					✓		
13	La mayor fuente de generación de residuos sólidos, son los restaurantes					✓		
14	El Municipio realiza eficientemente el transporte de los residuos sólidos a zonas de reciclaje y botaderos en su distrito.	Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 4: Tratamiento y valorización								
15	El tratamiento físico que realiza la Municipalidad separa eficientemente los residuos de manera manual o mecánico					✓		

16	El municipio promueve un tratamiento físico para residuos sólidos.					✓		
17	El tratamiento biológico de la basura que se realiza a través del Municipio se obtiene eficientemente abono orgánico para las plantas.					✓		
18	El compost o abono orgánico se puede valorizar.					✓		
19	La municipalidad de Anta valoriza sus residuos orgánicos.					✓		
20	Los residuos orgánicos en tu distrito se reciclan y valorizan					✓		
21	La municipalidad de Asia valoriza sus residuos inorgánicos.					✓		
22	Los residuos inorgánicos en tu distrito se reciclan y valorizan					✓		
DIMENSIÓN 5: Disposición final								
23	El municipio informa sobre iniciativas de tramitar un relleno sanitario de categoría					✓		
24	El Municipio informa sobre que el diseño de un relleno sanitario que depende del volumen de la población y los tipos de residuos sólidos					✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia.

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr Mg: Florez Boliviaz Luis Ricardo DNI: 10352413

Especialidad del validador: Dr. Administración

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

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

...11... de 2025... del 2024

Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE DESARROLLO SOSTENIBLE

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: Desarrollo sostenible								
25	El ingreso familiar mensual de su casa es mayor a 930 soles (sueldo mínimo)					✓		
26	Los residuos sólidos generan valorización económica a la población.					✓		
27	La Municipalidad promueve la distribución equitativa económica de los Residuos Sólidos.					✓		
28	La Municipalidad promueve programas de capacitación sobre Planes de Negocios.					✓		
29	Con que frecuencia utiliza los servicios de internet, teléfono y cable.					✓		
30	El bienestar económico del poblador está ligado a la gestión del Municipio.					✓		
DIMENSIÓN 2: Desarrollo social								
31	Existe igualdad de oportunidades sociales en tu provincia.					✓		
32	La gestión de residuos sólidos permite una integración social entre los pobladores.					✓		
33	Existe confianza y solidaridad en los vecinos en tu provincia.					✓		
34	El actual modelo gestión de residuos sólidos del Municipio promueve la solidaridad mutua entre los vecinos.					✓		
35	Existe práctica de valores sociales como, el respeto y la comprensión entre vecinos.					✓		
36	El actual modelo gestión de residuos sólidos del Municipio promueve los valores sociales entre los vecinos.					✓		
DIMENSIÓN 3: Desarrollo ambiental								
37	Se aprovecha los recursos renovables (papel, cartón y otros) en tu hogar.					✓		
38	La buena gestión de residuos sólidos permite el aprovechamiento de los recursos renovables.					✓		
39	El programa de prevención y control ambiental en tu provincia está siempre al servicio de los pobladores.					✓		
40	La gestión de residuos sólidos permite una prevención de la contaminación ambiental					✓		
41	El problema del agotamiento de los recursos no renovables es por la acción del ser humano.					✓		
42	La mejora de la Gestión de Residuos sólidos controlaría el agotamiento de los recursos no renovables.					✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Flores Bolivar Luis Alberto DNI: 60352413

Especialidad del validador: Dr. Administración

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

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

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

11 de 05 del 201



Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE GESTION DE RESIDUOS SOLIDOS

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: Separación y almacenamiento								
1	Los tachos de basura (residuos sólidos) que utiliza en su casa son los adecuados.	✓		✓		✓		
2	La municipalidad capacita o brinda información sobre la separación de la basura (residuos sólidos)	✓		✓		✓		
3	Dentro de su casa, se práctica la separación de los residuos sólidos.	✓		✓		✓		
4	Los camiones recolectores recogen la basura de su casa diariamente	✓		✓		✓		
5	Usted recicla papel, botellas de plástico, materia orgánica (cascara de frutas, verdura, madera) y otros.	✓		✓		✓		
6	La Municipalidad realiza campañas sobre la reciclaje y reutilización de la basura	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN 2: Recolección								
7	El recojo de la basura en domicilios funciona adecuadamente	✓		✓		✓		
8	El sistema de recojo implementado por la Municipalidad es integral, es decir, incluye mercados itinerantes, parques, jardines y casas.	✓		✓		✓		
9	La Municipalidad informa sobre avances de los tipos de Recolección.	✓		✓		✓		
10	Los camiones recolectores recogen la basura por todas las calles o solo en algunos puntos del Distrito	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN 3: Transferencia y Transporte								
11	La basura que se genera en su casa se recicla y reutiliza(valoriza)	✓		✓		✓		
12	El modelo de gestión de residuos sólidos del municipio funciona adecuadamente	✓		✓		✓		
13	La mayor fuente de generación de residuos sólidos, son los restaurantes	✓		✓		✓		
14	El Municipio realiza eficientemente el transporte de los residuos sólidos a zonas de reciclaje y botaderos en su distrito.	Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 4: Tratamiento y valorización								
15	El tratamiento físico que realiza la Municipalidad separa eficientemente los residuos de manera manual o mecánico	✓		✓		✓		

16	El municipio promueve un tratamiento físico para residuos sólidos.	✓		✓		✓		
17	El tratamiento biológico de la basura que se realiza a través del Municipio se obtiene eficientemente abono orgánico para las plantas.	✓		✓		✓		
18	El compost o abono orgánico se puede valorizar.	✓		✓		✓		
19	La municipalidad de Anta valoriza sus residuos orgánicos.	✓		✓		✓		
20	Los residuos orgánicos en tu distrito se reciclan y valorizan	✓		✓		✓		
21	La municipalidad de Asia valoriza sus residuos inorgánicos.	✓		✓		✓		
22	Los residuos inorgánicos en tu distrito se reciclan y valorizan	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN 5: Disposición final								
23	El municipio informa sobre iniciativas de tramitar un relleno sanitario de categoría	✓		✓		✓		
24	El Municipio informa sobre que el diseño de un relleno sanitario que depende del volumen de la población y los tipos de residuos sólidos	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Mg. Federiza Masaso Queda DNI: 23825577

Especialidad del validador: Magister Gestión pública

11 de Mayo del 2021

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

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

Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE DESARROLLO SOSTENIBLE

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: Desarrollo sostenible								
25	El ingreso familiar mensual de su casa es mayor a 930 soles (sueldo mínimo)	/		/		/		
26	Los residuos sólidos generan valorización económica a la población.	/		/		/		
27	La Municipalidad promueve la distribución equitativa económica de los Residuos Sólidos.	/		/		/		
28	La Municipalidad promueve programas de capacitación sobre Planes de Negocios.	/		/		/		
29	Con que frecuencia utiliza los servicios de internet, teléfono y cable.	/		/		/		
30	El bienestar económico del poblador está ligado a la gestión del Municipio.	/		/		/		
DIMENSIÓN 2: Desarrollo social								
31	Existe igualdad de oportunidades sociales en tu provincia.	/		/		/		
32	La gestión de residuos sólidos permite una integración social entre los pobladores.	/		/		/		
33	Existe confianza y solidaridad en los vecinos en tu provincia.	/		/		/		
34	El actual modelo gestión de residuos sólidos del Municipio promueve la solidaridad mutua entre los vecinos.	/		/		/		
35	Existe práctica de valores sociales como, el respeto y la comprensión entre vecinos.	/		/		/		
36	El actual modelo gestión de residuos sólidos del Municipio promueve los valores sociales entre los vecinos.	/		/		/		
DIMENSIÓN 3: Desarrollo ambiental								
37	Se aprovecha los recursos renovables (papel, cartón y otros) en tu hogar.	/		/		/		
38	La buena gestión de residuos sólidos permite el aprovechamiento de los recursos renovables.	/		/		/		
39	El programa de prevención y control ambiental en tu provincia está siempre al servicio de los pobladores.	/		/		/		

40	La gestión de residuos sólidos permite una prevención de la contaminación ambiental	/		/		/		
41	El problema del agotamiento de los recursos no renovables es por la acción del ser humano.	/		/		/		
42	La mejora de la Gestión de Residuos sólidos controlaría el agotamiento de los recursos no renovables.	/		/		/		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

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

Apellidos y nombres del juez validador, Dr/ Mg: Mg. Federico Mascara Oeda DNI: 23825517

Especialidad del validador: Magister Gestión pública

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

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

11 de Mayo del 2021

[Firma]
 Firma del Experto Informante.

Anexo 5: Análisis de confiabilidad

A. Detalle de la confiabilidad de la variable gestión de residuos sólidos

Variable Gestión de Residuos sólidos: Mediante la presente se indica los resultados de la prueba de piloto del instrumento de recolección de datos para la variable Gestión de residuos sólidos en nuestra investigación.

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24
1	1	1	1	1	1	3	3	3	2	5	3	3	5	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1
2	4	3	4	3	3	3	4	4	3	4	2	3	4	4	4	3	3	4	1	3	1	3	3	2
3	4	4	5	3	1	4	3	3	2	4	5	3	3	3	3	3	3	5	2	4	2	4	3	2
4	3	2	2	1	5	3	2	3	3	2	5	4	2	5	1	3	2	1	2	2	2	2	3	2
5	3	1	3	3	1	1	2	2	2	3	3	2	2	3	2	1	1	3	2	1	2	2	2	1
6	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	5	4
7	4	2	3	3	2	2	3	2	3	4	2	2	4	3	3	2	1	5	1	2	1	1	1	2
8	3	1	3	1	4	2	3	3	1	3	3	2	4	2	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1
9	1	1	2	4	1	1	3	5	1	4	2	1	4	1	2	1	1	4	1	2	1	1	1	1
10	3	2	3	3	2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	3	1	1	1	2	2	2
11	1	1	1	3	1	3	4	4	1	5	1	1	4	3	3	1	1	4	1	1	1	1	1	1
12	2	2	3	1	3	2	2	1	1	1	1	1	4	2	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2
13	2	5	4	5	5	5	5	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	1	1	2
14																								

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,946	13

B. Detalle de la confiabilidad de la variable desarrollo sostenible

Variable desarrollo sostenible: Mediante la presente se indica los resultados de la prueba de piloto del instrumento de recolección de datos para la variable desarrollo sostenible en nuestra investigación.

	V2.1	V2.2	V2.3	V2.4	V2.5	V2.6	V2.7	V2.8	V.9	V2.10	V2.11	V2.12	V2.13	V2.14	V2.15	V2.16	V2.17	V2.18
1	5	1	1	5	5	3	3	1	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1
2	5	3	2	3	5	3	3	2	3	2	3	2	2	4	3	4	5	3
3	5	4	4	4	5	5	4	3	3	3	3	3	5	5	4	5	5	5
4	5	5	4	4	2	2	5	5	4	4	2	2	1	3	2	1	3	3
5	2	4	2	1	5	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	3	2
6	5	3	4	4	5	5	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	3	4
7	5	1	1	2	5	2	1	1	3	2	2	2	2	5	3	5	5	4
8	3	1	1	2	5	3	1	1	2	1	3	2	2	3	2	4	5	3
9	4	1	1	1	5	5	3	5	3	2	4	2	2	5	2	5	4	5
10	4	2	1	1	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
11	4	3	1	1	5	1	3	1	1	1	4	1	1	2	1	4	5	4
12	3	4	2	2	4	5	2	5	4	2	2	3	4	5	2	5	5	5
13	5	4	4	3	5	4	2	2	4	3	3	3	3	2	2	2	3	3

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,902	13

Anexo 6: Base de datos

1	D1	D1	D1	D1	D1	D1	D2	D2	D2	D2	D3	D3	D3	D3	D4	D4	D4	D4	D4	D4	D5	D5	D5	D5
2	1	1	1	1	1	3	3	3	2	5	3	3	5	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1
3	4	3	4	3	3	3	4	4	3	4	2	3	4	4	4	3	3	4	1	3	1	3	3	2
4	4	4	5	3	5	4	3	3	2	4	5	3	3	3	3	3	3	5	2	4	2	4	3	2
5	3	2	2	1	5	3	2	3	3	2	5	4	2	5	1	3	2	1	2	2	2	2	3	2
6	3	1	3	3	1	1	2	2	2	3	3	2	2	3	2	1	1	3	2	1	2	2	2	1
7	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	5	4
8	4	3	3	3	2	2	3	2	3	4	2	2	4	3	3	2	1	5	1	2	1	1	1	2
9	3	1	3	1	4	2	3	3	1	3	3	2	4	2	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1
10	1	1	2	4	1	1	3	5	1	4	2	1	4	1	2	1	1	4	1	2	1	1	1	1
11	3	2	3	3	2	3	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	3	1	1	1	2	2	2
12	1	1	1	3	1	3	4	4	1	5	1	1	4	3	3	1	1	4	1	1	1	1	1	1
13	2	2	3	1	3	2	2	1	1	1	1	1	4	2	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2
14	2	5	4	5	5	5	5	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	1	1	2
15	4	3	5	1	5	3	4	3	2	5	3	4	3	4	3	4	3	2	3	4	3	3	1	1
16	5	1	5	1	5	1	1	1	1	1	4	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
17	1	1	2	4	1	1	3	5	1	4	4	1	4	1	2	1	1	4	1	2	1	1	1	1
18	5	4	4	5	4	4	5	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
19	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	4	5	3	5	3	5	5	4	5	4
20	5	2	4	5	4	4	5	4	4	5	3	4	4	5	4	4	3	3	4	2	2	2	4	3
21	3	2	3	2	3	2	3	3	2	4	3	3	4	3	3	2	2	5	2	3	3	2	3	3
22	3	1	3	1	4	1	2	3	1	3	3	1	4	4	3	1	1	5	1	1	1	1	1	1
23	3	1	3	1	3	2	4	3	1	3	3	2	4	5	3	1	3	2	1	2	2	2	2	2
24	3	2	2	3	1	3	3	3	3	5	2	3	3	5	2	3	3	3	3	2	3	3	1	3
25	4	3	4	4	4	2	3	4	2	4	4	4	3	4	4	4	3	3	3	3	4	4	3	3
26	5	3	3	1	3	3	4	4	3	3	3	2	3	4	3	3	2	3	3	2	1	1	1	2
27	5	1	5	4	3	1	2	3	1	2	1	2	5	3	2	3	2	1	3	3	3	1	1	1
28	3	3	3	2	3	4	2	3	3	3	2	2	4	4	4	4	2	4	2	2	2	2	3	2
29	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	5	3	3	3	3	3	5
30	3	1	3	4	4	3	2	1	2	3	4	4	4	3	3	2	1	5	5	3	2	2	1	2
31	3	4	1	2	2	2	4	3	3	1	4	5	4	5	2	2	1	2	2	1	3	2	3	2
32	2	4	3	1	1	2	3	2	2	3	1	2	5	4	3	2	5	3	5	4	4	3	3	4
33	3	2	3	3	4	4	4	2	1	4	4	5	5	2	4	4	4	3	3	2	3	1	4	4
34	3	4	5	2	3	2	1	3	4	5	5	4	1	1	1	1	1	2	2	3	3	1	1	4
35	2	2	4	2	2	3	2	2	5	2	1	4	1	5	4	4	2	4	1	3	4	4	1	5
36	2	2	5	4	2	5	5	2	2	5	4	1	1	3	5	5	4	2	3	2	2	3	4	5
37	3	3	4	4	3	4	4	5	4	5	3	2	1	3	1	2	1	4	1	1	2	2	1	1
38	3	3	3	4	4	2	5	2	2	2	1	3	1	2	1	3	1	3	3	2	2	2	2	5
39	4	3	3	2	1	2	1	2	3	3	4	4	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2
40	4	4	4	3	3	2	2	4	2	2	2	2	4	3	2	2	2	5	1	1	1	1	1	2

41	3	5	3	4	4	3	3	4	4	3	3	2	1	2	2	3	3	1	4	4	1	1	1	3
42	3	3	2	2	1	3	2	4	4	2	1	2	3	4	2	1	3	2	2	1	3	2	1	1
43	1	2	1	3	3	3	2	4	2	3	2	3	5	4	2	1	2	5	3	3	3	3	2	3
44	1	1	1	3	3	2	3	2	2	2	2	2	4	3	2	2	1	5	1	1	1	1	1	1
45	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
46	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
47	3	3	2	2	2	3	2	3	1	2	3	2	1	2	3	2	3	2	3	3	1	2	2	2
48	3	3	2	2	3	1	3	3	3	3	1	3	1	2	2	3	2	3	2	2	3	3	3	2
49	4	3	2	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2
50	2	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3	2	3	2	3	2	3	3	3	2	2
51	3	3	2	1	3	1	2	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	2	2	2	3	3	2	2
52	2	2	2	3	3	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	1
53	3	4	4	3	2	4	2	4	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	2
54	3	2	2	2	2	4	3	2	1	2	5	5	2	5	2	2	2	4	3	4	3	4	2	2
55	3	1	1	1	2	4	4	4	1	2	2	3	2	3	2	3	4	3	4	2	2	2	2	2
56	4	2	2	3	4	5	3	2	1	2	3	5	5	3	4	4	4	2	4	2	3	2	3	2
57	4	4	2	4	4	1	3	3	3	2	1	2	3	3	4	4	2	2	4	4	3	4	4	2
58	3	4	4	3	2	4	4	3	2	2	3	1	2	4	3	2	2	2	3	4	5	4	2	4
59	2	2	2	2	3	3	2	2	2	3	2	2	1	2	3	2	2	3	4	5	5	5	5	4
60	2	2	3	4	3	4	4	2	3	2	2	3	1	4	5	4	5	5	4	3	1	2	1	3
61	2	3	3	3	4	1	3	2	3	4	3	2	3	2	3	5	5	3	3	5	2	2	3	3
62	4	2	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	4	3	2	2	2	3	3	2	3	2	3	3
63	3	5	3	3	4	3	2	3	2	2	3	4	3	2	1	1	3	4	3	2	2	1	2	3
64	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	1	3	3	1	2	2	3	3	3	3	3	1	2	2
65	4	2	1	4	2	3	2	3	2	2	4	5	3	1	3	4	1	3	3	3	3	3	4	1
66	3	3	2	1	2	2	1	2	3	2	1	4	2	4	3	2	3	2	4	3	4	5	3	2
67	3	3	3	5	2	2	3	2	1	3	2	1	4	5	3	2	2	4	3	1	2	2	3	1
68	4	3	4	3	2	1	3	2	2	3	2	1	2	2	3	3	3	1	3	4	4	4	3	2
69	3	5	4	3	3	4	5	4	3	4	3	2	2	3	3	2	1	3	4	5	3	4	4	5
70	1	2	2	2	1	2	1	2	3	3	3	2	3	2	2	3	3	2	3	3	3	2	3	2
71	2	3	4	3	2	2	3	4	4	3	2	2	4	3	3	3	2	4	3	3	2	2	3	2
72	3	3	3	3	1	2	3	3	2	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	2	3	2	3
73	2	2	1	4	4	4	4	3	2	4	4	4	3	3	3	2	1	3	4	2	1	3	2	3
74	4	3	2	3	5	3	3	4	4	3	4	3	4	3	2	2	3	4	3	5	2	3	2	3
75	2	3	3	1	3	1	1	3	3	3	4	2	3	4	3	2	1	3	2	3	4	5	5	3
76	2	3	2	3	2	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	4	3	4	3	4
77	1	3	2	3	3	4	3	2	3	4	4	5	5	4	5	5	2	4	3	4	3	3	3	2
78	5	4	2	3	1	2	2	4	4	4	3	4	3	5	4	4	3	1	4	2	2	2	3	4
79	1	4	2	1	5	4	3	2	4	3	2	3	3	4	2	4	3	4	3	3	2	2	2	2
80	3	3	4	4	2	3	4	2	3	3	4	4	1	4	4	3	2	3	5	4	4	3	4	3

81	4	3	2	2	3	1	3	4	2	4	3	4	2	2	2	3	2	3	3	4	2	3	4	2
82	3	3	3	1	3	3	1	4	4	2	3	1	1	3	4	3	3	4	3	3	2	1	2	4
83	2	2	3	3	4	4	3	2	3	4	5	4	4	2	2	3	2	3	4	2	3	2	4	3
84	4	3	2	3	3	1	4	5	5	2	4	3	5	3	3	3	5	4	1	5	5	2	4	3
85	4	3	3	1	2	3	5	2	1	3	3	3	1	2	1	2	4	3	2	5	4	4	5	3
86	2	3	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	3	1	4	2	3	2	2	2	1	3	4	5
87	4	3	2	2	3	2	4	2	3	5	3	3	5	3	4	5	5	4	4	5	4	3	4	3
88	2	4	3	4	2	3	4	3	3	3	2	2	4	4	3	2	5	4	3	4	4	4	2	3
89	2	4	3	2	3	2	2	2	3	2	11	2	4	4	3	2	5	4	3	2	2	3	5	4
90	1	3	3	4	4	4	2	5	3	2	3	2	3	3	2	1	3	5	5	5	5	4	3	3
91	3	3	2	1	2	1	2	3	5	4	3	2	1	2	4	2	4	5	4	3	5	4	3	4
92	3	4	2	3	3	1	2	2	2	2	3	3	2	3	2	3	3	4	3	2	2	2	4	3
93	2	1	2	1	5	2	4	4	4	3	3	5	5	4	3	2	3	1	2	1	2	2	1	4
94	3	5	3	2	2	2	3	4	2	4	3	4	4	3	3	5	4	3	2	2	4	1	4	4
95	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3	4	5	4	5	3	4	3	5	3	4	3	3	4	3
96	3	3	4	3	5	4	4	4	4	3	5	4	4	4	3	5	4	5	5	4	4	4	4	3
97	3	3	4	4	5	5	5	3	2	2	4	3	4	3	4	2	4	3	4	3	5	4	4	2
98	3	3	3	5	2	2	3	1	4	2	1	3	4	3	4	4	2	3	3	5	3	3	2	3
99	3	3	3	4	2	3	2	3	4	5	3	3	2	4	4	4	4	5	3	2	4	3	2	4
100	4	3	4	2	4	2	1	2	1	3	5	4	4	4	3	2	4	5	4	2	4	2	4	4
101	4	4	3	2	4	4	3	2	5	2	5	4	4	4	4	5	3	4	4	4	5	3	3	4
102	3	4	3	5	4	5	3	2	5	4	3	4	3	5	3	4	5	4	3	4	5	4	4	5
103	3	4	5	3	4	5	2	3	3	3	2	2	2	4	4	4	1	4	4	4	4	4	3	4
104	2	3	2	3	3	5	4	4	3	2	4	4	4	3	5	2	4	5	4	5	5	5	4	3
105	3	3	2	1	2	2	4	3	5	3	2	3	3	5	3	3	2	4	3	4	3	4	3	2
106	4	3	4	4	5	2	3	2	4	2	3	2	5	2	4	3	3	4	3	2	2	2	1	4
107	2	2	2	1	1	3	2	3	2	5	2	4	4	2	3	3	4	4	4	1	5	5	3	3
108	3	3	3	3	3	5	2	2	1	3	3	2	4	4	3	2	2	2	2	3	2	3	3	3
109	2	4	4	3	3	2	4	3	5	2	4	1	5	5	5	4	3	5	4	5	5	5	4	4
110	3	4	5	3	4	3	2	5	4	4	3	4	3	2	1	4	5	5	2	2	4	5	4	2
111	3	2	1	2	3	2	3	2	3	3	3	3	2	4	4	2	1	5	3	3	3	3	1	4
112	3	2	1	4	3	2	3	5	4	3	3	1	2	4	3	2	4	4	4	3	4	3	5	4
113	3	2	2	4	3	1	1	2	4	4	4	2	2	1	1	3	2	3	3	2	3	3	4	2
114	3	2	3	2	2	2	1	1	1	3	5	4	4	1	3	2	1	1	4	4	4	4	3	2
115	2	2	1	5	5	4	4	4	3	3	3	3	3	3	2	1	5	5	4	4	4	4	3	
116	2	3	4	4	3	4	3	4	4	3	3	4	3	4	5	4	4	1	3	5	1	5	4	4
117	3	3	2	3	5	4	4	5	5	4	4	4	5	4	3	3	3	3	3	5	5	4	4	3
118	4	2	2	1	4	3	2	1	4	3	5	2	2	1	2	3	2	4	5	4	4	5	4	2
119	3	4	4	3	2	3	3	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3
120	3	4	3	3	5	4	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	3	3	4	4	4	3

121	4	4	4	3	4	3	3	5	4	5	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3
122	3	5	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3
123	3	3	3	4	4	3	4	3	3	3	4	2	4	3	4	3	3	4	3	3	3	4	4
124	3	2	2	1	2	3	1	3	1	2	3	2	3	2	3	3	2	2	3	2	3	3	2
125	1	3	3	2	2	2	3	3	1	2	2	2	5	3	4	1	2	3	3	1	2	1	1
126	4	3	3	5	5	4	5	4	1	4	3	3	4	5	4	1	4	4	5	4	4	4	2
127	3	4	4	4	4	5	5	5	1	3	1	3	4	3	3	3	2	3	4	3	4	3	1
128	3	3	2	4	4	3	3	3	4	5	4	3	3	3	4	2	1	5	5	5	5	5	1
129	2	2	2	2	3	3	3	2	1	1	4	4	3	2	2	4	3	2	3	3	1	2	2
130	3	2	1	1	1	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	3	2	2	2	4	3	3	2
131	2	3	3	3	3	2	2	3	2	3	2	3	2	3	3	2	2	2	2	1	2	2	1
132	4	3	4	3	1	1	1	2	2	4	3	3	4	2	4	4	3	3	3	3	4	3	4
133	4	3	3	2	1	2	2	3	2	3	4	4	5	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3
134	2	1	2	2	2	1	1	2	3	2	2	2	2	4	3	2	3	5	3	4	2	3	3
135	2	3	1	1	2	2	3	3	1	2	2	3	3	3	3	1	1	3	2	2	2	2	1
136	3	3	3	2	2	2	2	3	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	4	3	4	3	3
137	3	3	2	2	3	3	3	4	3	4	2	2	3	3	1	2	1	4	5	4	5	2	4
138	2	4	4	2	2	1	3	3	4	4	4	3	3	1	3	4	3	3	5	5	4	4	3
139	3	4	3	2	4	4	5	2	2	5	5	4	5	3	4	2	5	2	1	4	2	2	4
140	3	3	2	4	5	4	2	2	1	2	2	3	2	4	3	2	2	4	4	1	3	4	4

142	2	3	4	4	2	4	4	4	3	3	3	1	4	3	2	4	5	5	4	5	4	2	2
143	3	3	1	3	1	3	2	2	2	2	5	3	2	3	2	3	2	3	3	1	2	3	4
144	2	2	3	3	2	4	3	1	5	4	4	2	4	2	3	2	1	4	4	4	2	3	4
145	5	5	4	4	2	3	5	4	4	4	4	3	5	4	4	5	4	5	4	4	3	3	2
146	2	2	3	3	1	3	3	3	2	2	1	4	5	1	1	1	1	5	2	2	3	1	2
147	3	3	2	2	5	4	3	3	3	5	5	4	3	3	2	3	2	2	1	1	4	4	5
148	5	4	2	3	3	5	4	4	3	2	2	3	2	4	3	2	2	4	2	4	4	4	1
149	2	3	3	4	3	5	5	4	3	5	5	4	4	3	1	3	3	4	3	3	1	2	2
150	3	2	4	4	4	3	4	3	3	5	5	4	4	3	1	2	1	3	3	3	4	4	3
151	3	2	4	5	4	5	3	3	2	4	3	3	2	3	2	1	1	2	2	2	2	4	3
152	3	2	2	4	3	2	2	4	3	3	3	5	5	4	3	4	4	4	4	4	5	4	2
153	4	1	3	2	4	5	3	2	3	1	3	4	3	5	4	3	2	4	4	4	5	3	2
154	2	2	3	1	2	3	3	4	3	3	3	4	2	3	1	2	3	2	5	3	2	4	1
155	3	4	3	1	1	3	3	2	4	1	1	3	4	4	3	2	5	2	2	2	2	4	3
156	2	4	3	5	2	1	1	3	5	4	5	4	4	5	2	3	2	2	5	5	4	3	3
157	1	3	4	2	1	2	2	1	4	4	2	3	2	1	3	2	5	2	1	4	5	3	2
158	3	3	1	5	3	3	2	5	3	4	2	2	4	3	4	3	2	5	4	2	3	3	2
159	1	2	2	4	3	5	2	4	2	3	2	3	4	3	5	4	4	4	4	2	1	3	1
160	4	3	1	2	5	3	5	4	2	1	5	3	3	4	5	3	4	3	5	1	3	5	3
161	3	1	5	3	1	2	4	2	4	3	2	5	4	4	3	4	2	4	3	3	3	2	3

1	D1	D1	D1	D1	D1	D1	D2	D3	D3	D3	D3							
2	5	1	1	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1
3	5	3	2	3	5	3	3	2	3	2	3	2	2	4	3	4	5	3
4	5	4	4	4	5	5	4	3	3	3	3	3	5	5	4	5	5	5
5	5	5	4	4	2	2	5	5	4	4	2	2	1	3	2	1	3	3
6	2	4	2	1	5	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	3	2
7	5	3	4	4	5	5	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	3	4
8	5	1	1	2	5	2	2	1	3	2	2	2	2	5	3	5	5	4
9	3	1	1	2	5	3	2	1	2	1	3	2	2	3	2	4	5	3
10	4	1	1	1	5	5	3	5	3	2	4	2	2	5	2	5	4	5
11	4	2	1	1	5	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1
12	4	3	1	1	5	1	3	1	1	1	4	1	1	2	1	4	5	4
13	3	4	2	2	4	5	2	5	4	2	2	3	4	5	2	5	5	5
14	5	4	4	3	5	4	2	2	4	3	3	3	3	2	2	2	3	3
15	5	4	2	3	5	2	4	3	4	3	3	3	4	4	3	4	5	4
16	3	1	1	1	4	1	2	1	2	1	3	1	4	4	1	5	5	5
17	4	1	1	1	5	5	3	5	3	2	4	2	2	5	2	5	4	5
18	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4
19	4	5	4	3	4	3	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	5	4
20	4	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	3	4	4	4	3
21	4	4	3	3	4	4	3	3	1	2	3	3	2	4	3	3	4	4
22	5	1	1	3	4	3	2	2	1	2	3	3	3	4	2	5	5	5
23	3	3	1	2	5	4	3	3	3	2	3	3	3	5	2	2	5	4
24	5	3	3	3	5	3	4	3	5	3	5	4	3	3	4	3	3	3
25	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	4
26	5	4	2	2	4	3	2	3	4	2	4	3	4	3	3	5	5	3
27	5	1	1	1	5	5	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	5	4
28	4	3	2	2	5	3	3	3	4	4	3	3	3	4	3	4	5	5
29	3	3	3	3	5	3	3	5	3	3	3	3	3	3	4	5	4	5
30	3	2	2	4	2	5	4	4	4	4	2	2	3	1	3	4	5	3
31	4	4	3	4	4	2	2	3	3	2	3	1	3	3	2	5	1	5
32	4	5	5	4	5	3	4	1	4	1	5	4	4	4	2	1	2	3
33	3	4	5	4	4	5	4	2	2	3	1	3	4	4	3	4	5	3
34	3	3	3	3	4	1	2	1	3	3	3	1	3	2	2	1	2	1
35	4	1	4	4	2	1	4	2	3	2	3	4	5	2	3	1	2	1
36	2	5	4	5	2	3	2	3	4	4	3	2	5	4	4	4	4	3
37	4	5	3	2	3	3	3	3	2	4	2	2	2	3	4	4	3	2
38	3	2	4	2	1	1	2	1	1	2	2	3	4	4	3	3	2	3
39	3	3	1	2	2	3	5	3	2	1	1	2	4	2	3	1	1	3
40	3	3	2	2	3	4	3	2	2	2	1	2	2	3	3	3	1	1

41	4	3	4	3	1	3	4	3	4	3	2	3	2	3	4	2	4	1
42	2	3	3	3	4	4	2	1	3	1	3	3	4	1	1	5	2	2
43	3	2	1	1	3	1	3	3	2	2	2	2	3	3	2	2	5	5
44	3	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	5
45	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	5	5
46	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	5	5	5
47	2	3	2	3	3	3	1	1	3	3	2	2	2	3	1	5	5	5
48	1	2	1	2	1	3	1	2	3	2	3	3	3	5	5	5	5	5
49	5	2	3	3	4	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	5	5
50	3	3	1	2	1	2	3	3	3	2	2	2	3	3	3	5	4	4
51	1	1	4	3	1	1	1	2	2	2	2	1	2	2	2	4	4	4
52	3	2	1	2	3	2	3	3	3	2	1	2	2	3	2	3	3	3
53	2	4	2	1	1	2	3	2	5	4	2	2	3	2	3	2	2	3
54	4	4	2	4	3	2	3	2	2	4	3	3	2	4	4	3	2	3
55	3	5	3	4	1	2	3	3	2	3	2	5	5	4	4	3	3	2
56	2	4	3	2	3	1	2	1	1	2	3	3	5	4	4	2	3	2
57	3	3	2	3	4	2	2	2	2	2	4	2	3	2	5	4	3	4
58	3	4	5	4	3	4	2	3	4	1	3	4	5	3	3	3	1	2
59	3	2	1	2	2	2	1	3	2	3	5	5	4	1	2	2	2	5
60	3	3	2	2	2	3	2	1	4	5	2	2	1	3	2	1	2	2
61	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	2	3	3	3	4	3	2	4
62	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	3	2	4	3	4	4	4
63	2	5	4	2	4	2	2	4	3	2	3	3	1	2	3	2	4	5
64	5	3	3	1	5	3	3	3	3	3	3	1	2	4	3	3	4	5
65	2	3	3	3	4	3	5	5	4	3	2	3	2	2	1	2	5	5
66	4	3	1	2	3	5	5	5	2	1	1	3	4	3	4	1	2	3
67	2	3	2	4	5	3	1	3	5	4	4	5	4	3	2	2	2	3
68	3	3	3	2	3	3	3	4	3	4	3	4	5	4	3	4	4	4
69	4	3	4	3	3	3	3	3	2	3	3	3	4	4	4	2	2	3
70	3	4	3	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	3	3	2	3	3
71	3	3	4	3	3	2	3	2	3	4	3	2	5	4	3	2	4	4
72	2	3	3	4	3	3	4	3	3	3	5	3	3	3	3	3	4	4
73	3	2	2	1	3	4	5	4	5	5	5	3	3	3	4	4	3	4
74	3	4	3	4	3	2	4	3	4	3	3	4	3	3	3	5	5	5
75	2	4	4	4	4	2	3	2	3	4	3	2	3	2	3	2	1	2
76	3	4	5	4	3	2	4	4	5	3	4	4	5	4	3	3	2	3
77	3	2	3	2	2	4	4	4	2	2	2	3	4	4	3	2	1	2
78	2	4	5	4	3	3	3	2	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4
79	3	2	4	5	2	3	5	3	3	4	3	1	4	2	3	3	4	4
80	4	4	5	4	3	2	2	3	3	1	1	2	4	3	4	2	3	4



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, RAMOS SERRANO SHELBY HUBERT, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "LA GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE EN LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA 2021", cuyo autor es ACHAHUI CORAHUA JHON CHRISTIAN, constato que la investigación cumple con el índice de similitud establecido, y verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

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

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

LIMA, 27 de Julio del 2021

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
RAMOS SERRANO SHELBY HUBERT DNI: 42711920 ORCID 0000-0001-6377-0203	Firmado digitalmente por: SHRAMOSS el 19-08- 2021 11:04:54

Código documento Trilce: TRI - 0155950