



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN
PÚBLICA

**Gestión de residuos sólidos y conciencia ambiental en
pobladores de un distrito de la Región Piura, 2022.**

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

AUTORA:

Navarro Martínez, Mercedes Marilú. (ORCID: 0000-0002-9965-5503)

ASESOR:

Dr. Arévalo Luna, Edmundo Eugenio. (ORCID: 0000-0001-8948-7449)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión Ambiental y del Territorio

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Adaptación al cambio climático y fomento de ciudades sostenibles y resilientes.

PIURA- PERÚ

2022

Dedicatoria

A Dios, por ser mi apoyo y fortaleza en aquellos momentos difíciles.

A mis padres Gerardo y Marieta, mi amado hijo Mateo, mi esposo, mis hermanos y mis sobrinos Sebastián, Selena y Dylan. Por su apoyo incondicional, por creer siempre en mí y motivarme a seguir adelante. Gracias por ser mi inspiración, para lograr mis metas propuestas.

Agradecimiento

A Dios, por brindarme salud y fuerzas, para conseguir mis metas.

A los funcionarios de la Municipalidad Distrital de Montero, provincia de Ayabaca, por su apoyo en el desarrollo de la investigación; a la Universidad Cesar Vallejo, filial Piura , por ayudar a mi formación profesional; a mi asesor el Dr. Edmundo Arévalo Luna, quien, con su profesionalismo y dedicación para orientarnos, ayudó a que la presente investigación tuviera éxito y a mi amiga María Eugenia por su ayuda incondicional en este proceso de desarrollo de la presente investigación.

Índice de Contenidos

Carátula	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Índice de contenidos.....	iv
Índice de tablas.....	v
Índice de gráficos y figuras.....	vi
Resumen.....	vii
Abstrac.....	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	8
III. METODOLOGÍA.....	23
3.1 Tipo y diseño de investigación.....	23
3.2 Variables y Operacionalización.....	24
3.3 Población, muestra, muestreo y unidad de análisis.....	25
3.4 Técnicas e Instrumentos de recolección de datos.....	27
3.5 Procedimientos.....	28
3.6 Método de Análisis de datos	29
3.7 Aspectos Éticos.....	29
IV. RESULTADOS.....	30
V. DISCUSIÓN.....	.38
VI CONCLUSIONES.....	45
VII RECOMENDACIONES.....	47
VIII REFERENCIAS.....	49
ANEXOS.....	..

Índice de tablas

Tabla 1 <i>Tamaño poblacional de los Habitantes del Distrito de Montero, según los factores Género y edades.....</i>	25
Tabla 2 <i>Tamaño de la muestra de los sujetos de estudio, según el por género y edades.....</i>	26
Tabla 3 <i>Correlación de Spearman entre la variable Gestión de residuos sólidos y Conciencia Ambiental.....</i>	30
Tabla 4 <i>Niveles de Gestión de Residuos Sólidos, en los pobladores de un distrito de la Región Piura.....</i>	31
Tabla 5 <i>Niveles de las dimensiones de Conciencia Ambiental en pobladores de un distrito de la Región Piura.</i>	32
Tabla 6 <i>Correlación de Spearman entre la dimensión minimización y segregación de la gestión de residuos sólidos y las dimensiones de la conciencia ambiental.</i>	34
Tabla 7 <i>Correlación de Spearman entre la dimensión almacenamiento de la gestión de residuos sólidos y las dimensiones de la conciencia ambiental.....</i>	35
Tabla 8 <i>Correlación de Spearman entre la dimensión recolección y transporte de la gestión de residuos sólidos y las dimensiones de la conciencia ambiental.....</i>	36
Tabla 9 <i>Correlación de Spearman entre la dimensión disposición final de la gestión de residuos y las dimensiones de la conciencia ambiental.....</i>	37

Índice de figuras

Gráfico 1 *Nivel de percepción de la Gestión de Residuos Sólidos, según las dimensiones.....* 32

Gráfico 2 *Nivel de percepción de la Conciencia Ambiental, según las dimensiones.*33

RESUMEN

La presente investigación aborda un análisis correlacional entre las variables gestión de residuos sólidos y conciencia ambiental, surge al identificar que existe falta de conciencia ambiental en los pobladores de un distrito de la región Piura, por ende, un inadecuado manejo de los residuos generados en sus hogares, los mismos que contaminan el ambiente. En tal sentido, el propósito del estudio es determinar qué tipo de relación existe entre la variable Gestión de residuos sólidos y la Conciencia ambiental, para ello se elaboró un cuestionario para cada variable de estudio, aplicados a 343 sujetos entre hombres y mujeres del distrito de Montero, dichos instrumentos presentaron cualidades de validez y confiabilidad. Los hallazgos más significativos fueron: existe un nivel medio de percepción respecto a las dimensiones de la variable gestión de residuos, y nivel medio de las dimensiones de la conciencia ambiental, asimismo se encontró correlación positiva considerable y significativa entre la variable gestión de residuos sólidos y la conciencia ambiental, con un coeficiente de correlación spearman $Rho\ Spearman = .635^{**}$; $p < 0,001$. Finalmente, al analizar las dimensiones de la variable Gestión de residuos con dimensiones de la Conciencia Ambiental se encontró correlación significativa media de tipo positiva.

Palabras clave: Gestión de residuos sólidos, conciencia ambiental y residuos sólidos.

ABSTRACT

The present investigation deals with a correlational analysis between the variables solid waste management and environmental awareness, it arises when identifying that there is a lack of environmental awareness in the inhabitants of a district of the Piura region, therefore, an inadequate management of the waste generated in their homes, the same ones that pollute the environment. In this sense, the purpose of the study is to determine what type of relationship exists between the Solid Waste Management variable and Environmental Awareness, for which a questionnaire was developed for each study variable, applied to 343 subjects between men and women from the district of Montero, these instruments presented qualities of validity and reliability. The most significant findings were: there is a medium level of perception regarding the dimensions of the waste management variable, and a medium level of the dimensions of environmental awareness, likewise a considerable and significant positive correlation was found between the solid waste management variable and environmental awareness, with a Spearman Rho Spearman correlation coefficient = .635**; $p < 0.001$. Finally, when analyzing the dimensions of the Waste management variable with the dimensions of Environmental Awareness, a significant average positive correlation was found.

Keywords: Solid waste management, environmental awareness and solid waste.

I. INTRODUCCIÓN

Actualmente, el planeta soporta una de sus peores dificultades ambientales, como consecuencia de las actividades desordenadas del hombre, las cuales producen efectos negativos en el ambiente y en la salud de las personas. Esta situación es originada fundamentalmente por el aumento poblacional y el urbanismo, ello conlleva al consumo descontrolado de distintos productos de materia orgánica e inorgánica que posterior a su uso son desechados.

Esta cantidad de desechos o basura, significa gran preocupación para los países, dado que, carecen de áreas acondicionadas para el depósito de los mismos. Además, la incorrecta manipulación de estos, genera impactos que aquejan la salud y contaminan el medio donde vivimos.

Por ello, es importante realizar un adecuado manejo de los desechos en los hogares, centro de labores, avenidas y calles. Según Saliba (2019), los problemas ambientales están originando enfermedades respiratorias, neurológicas y del corazón, si no adoptamos estrategias de prevención para aminorar los impactos producidos por la cantidad de desechos que contaminan nuestro entorno, vamos a morir.

Ante esto, las naciones en el mundo están adquiriendo conciencia y formando programas que protejan la salud de los individuos y sobre todo la protección del ambiente. La gestión eficiente de desechos, así como el desarrollo económico forman parte importante del desarrollo sostenible. Arroyo, Bravo y Rivera. (2018). La generación de basura induce a diversos problemas, siendo el más alarmante el daño ambiental, ocasionando irreparables prejuicios a la naturaleza, porque contamina el agua, la tierra y el aire. Carvajal, Teijeiro y García (2022)

Kaza et al (2018), mencionan que el crecimiento poblacional, así como la acumulación de los residuos que se generan, obliga a los gobiernos a escoger técnicas de gestión que proporcionen el uso óptimo de los mismos para disminuir

las contaminaciones ambientales, para el año 2050 los residuos sólidos alcanzarían los 3400 millones de toneladas, ya que en la actualidad se registran 2010 millones de toneladas, puesto que la población es responsable de la reproducción de los desechos, por sus actividades diarias, empleo intensivo y hábitos inadecuados para desechar en lugares de acopio espontáneos, estableciendo preocupación de las autoridades, ya que a diario incurren en gastos para recoger los desechos. Por tanto, los países buscan generar conciencia en la población e implementar políticas que comprometan a todos los niveles de gobierno, así disminuir los impactos que, éstos producen en el ambiente.

En Perú, en el año 2016 se publicó el Decreto Legislativo N° 1278 aprobándose la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, cuyo principal objetivo es aumentar la eficiente utilización y manipulación de desechos, generando valor adicional a los mismos, para el logro de la sostenibilidad en los planes de servicio de limpieza pública; pese a lo antes mencionado varios Municipios tienen dificultades para ejecutar dicho decreto. DL 1278 (2016). Por su parte, el Ministerio de Ambiente elaboró el Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos 2016-2024, tiene como fin efectuar una cobertura global a las actividades de limpieza, promoviendo la reutilización y reciclaje de los desechos, logrando que la población participe y acceda a información de interés. (MINAM, 2016).

Según OEFA (2015), los municipios tienen la responsabilidad de gestionar los desechos domiciliarios, comerciales y aquellos generados en actividades parecidas a estos, del mismo modo tienen que coordinar con las autoridades de la salud, para la implementación de los rellenos sanitarios, lugar donde se almacenarán los desechos de municipales.

En relación a lo antes mencionado, una de las dificultades prioritarias que aquejan, a las municipalidades en el país, es la incorrecta administración de los desechos realizados por la ciudadanía. Asimismo, todo municipio pone a disposición el

Servicio de Limpieza Pública que establece un gran compromiso, cuyo rechazo afectaría no solo la ornamentación de la localidad, sino la salud de los individuos.

Es fundamental, que la limpieza en una municipalidad cumple la función de advertir sobre peligros hacia el ecosistema y la salud, es primordial fortalecer la participación de la ciudadanía para conseguir sostenibilidad ambiental. Estudios realizados manifiestan que los problemas ambientales se deben a la deficiente administración de los municipios, el incremento del consumismo que se aprecia en los ciudadanos, falta de sensibilidad y compromiso de las personas con su habitad, ante ello surge la necesidad de organizar actividades que ayuden a fortalecer el desarrollo de valores ambientales a la población, Díaz y Fuentes (2018).

También, Vélez, Osorio y Rodríguez (2019), reflexionan sobre las acciones de reutilizar los desechos que se generan en el día a día, las mismas que contribuyen a cuidar el planeta, asumiendo el compromiso social. Al mismo tiempo, estas actividades permitirán la generación de dinero, a través de la incorporación de herramientas empresariales y tecnológicas, que ayudarán a la disminución de los impactos ambientales, mediante la reutilización de productos.

Por otro lado, la conciencia ambiental es la actitud, el quehacer y el conocimiento sobre los efectos de las actividades del hombre a favor o en contra de la armonía ambiental. Rubina, M; Padilla, J. y Gutiérrez, M. (2021). La falta de esta, en las poblaciones se considera un tema relevante, ya que concibe actitudes peligrosas para el entorno natural, como agotamiento de los recursos y aumento de actividades generadoras de desechos; acercándonos a grandes problemas de contaminación que perjudican la salud de los pobladores. Según Delgado (2021), la conciencia ambiental está asociada a la formación en valores de la ciudadanía; es decir, a medida que la población adquiere conocimientos, mejora su compromiso de responsabilidad con el ambiente. Por tanto, los ciudadanos en su afán de salvaguardar el habitad de sus futuras generaciones, participan en acciones que ayuden a aminorar el deterioro del ambiente. La continua utilización de los recursos

de la naturaleza, ha generado cambios bruscos en la temperatura, fuertes lluvias, desastres naturales, pérdidas de vidas humanas, de animal y materiales, provocando malestar en la población.

Para ello, la Organización Panamericana de la Salud (2022) menciona que las consecuencias del bajo nivel de conciencia ambiental en las poblaciones, ha ocasionado que 83 millones de individuos no logren acceder a los servicios de saneamiento renovado; vivan expuestos a riesgos químicos, por la manipulación de plaguicidas perjudiciales, plomo y mercurio que afectan el desarrollo neurológico y produciendo enfermedades respiratorias, cardiovasculares, traumatismos y defunciones prematuras. Por tal motivo, se debe enfatizar por un medioambiente saludable que es importante, para garantizar la salud y felicidad del ser humano.

El desarrollo de la conciencia ambiental requiere de estrategias en todos los niveles para sobrellevar la problemática creada por la contaminación. La mejor estrategia es clasificar la adversidad como una oportunidad para aprender y racional energía, agua, aumentar consumo de productos naturales y educar a los niños en edad escolar a apreciar el medio ambiente, aprendiendo a reusar, reutilizar y reciclar. (Educa 2021).

Del mismo modo, en el distrito de Montero, provincia de Ayabaca, se percibe incorrecta manipulación de los desechos municipales en calles, parques, avenidas, carreteras y ríos, ya que día a día los pobladores generan cantidades de residuos, debido a que no se da una adecuada manipulación de los mismos en sus hogares, sea por falta de conocimiento para reciclar o reutilizar las cosas o por falta de valores ambientales en las familias. Otro aspecto que puede considerarse como factor limitante es que la Municipalidad de dicho distrito, cuenta con unidades de transportes limitadas, obstaculizando el oportuno recojo y traslado de los desechos, muchas veces estos recipientes de basura se quedan en las afueras de las viviendas, donde los animales, el viento y la lluvia los distribuyen en las carreteras

y ríos o dicha basura sea quemada por la población, formándose focos infecciosos, por los malos olores y contaminación del agua.

Además, las personas dedicadas a la recolección de basura del municipio carecen de prácticas adecuadas en manejo de los innumerables residuos que se produce a diario en las viviendas, las mismas que están expuestas a contraer infecciones graves o daños físicos importantes, como infecciones de la piel y de otras partes del cuerpo que se encuentren expuestas, y lesiones por objetos punzocortantes. Por ello, resulta importante concientizar a la población, a través de jornadas de sensibilización en los colegios y hogares, en temas relacionados a las buenas prácticas de manipulación y separación de desechos, para salvaguardar el ambiente de las futuras generaciones.

De acuerdo a las ideas planteadas en párrafos anteriores, se efectúa la siguiente interrogante: ¿Se correlacionan la Gestión de Residuos Sólidos y la conciencia ambiental en pobladores de un distrito de la Región Piura, 2022?

La importancia de esta investigación puede sustentarse de distintas ópticas; desde el plano metodológico la investigación proporcionará a los estudiosos de temas relacionados a la Gestión de los desechos y conciencia ambiental, puedan tomar como referencia, siguiendo el método y las técnicas empleadas.

La justificación teórica busca hacer reflexionar a la población, en la manera como están manipulando los desechos en sus hogares, con el fin de reconocer las principales deficiencias o dificultades por las que se atraviesa, lo que permitirá ayudar a plantear soluciones prácticas que orienten a un adecuado control.

La justificación social ayudará a otros investigadores en el tema. En tal sentido, este estudio tiene consideraciones que facilitarán su entendimiento dentro del campo de estudio, contribuyendo a fundamentar y complementar futuras investigaciones en el tema.

En referencia a la justificación práctica, la realidad planteada y la información descrita, podría ser utilizada por las autoridades representativas de la Municipalidad de Montero para iniciar acciones correctivas a fin de mejorar la manipulación de los desechos en su distrito y aminorar los problemas ambientales.

Por tanto, a lo antes mencionado, el objetivo general será Determinar si se relaciona significativamente la Gestión de Residuos Sólidos y la conciencia ambiental en pobladores de un distrito de la Región Piura, 2022.

Los objetivos específicos serán:

Identificar el nivel de percepción de la Gestión de residuos sólidos, en pobladores de un distrito de la Región Piura, 2022.

Identificar el nivel de conciencia ambiental en pobladores de un distrito de la Región Piura, 2022.

Determinar la relación que existe entre la dimensión minimización y segregación de la gestión de residuos sólidos con las dimensiones de la conciencia ambiental en un distrito de la Región Piura, 2022.

Determinar la relación que existe entre la dimensión almacenamiento de la gestión de residuos sólidos con las dimensiones de la conciencia ambiental en un distrito de la Región Piura, 2022.

Determinar la relación que existe entre la dimensión recolección y transporte de la gestión de residuos sólidos con las dimensiones de la conciencia ambiental en un distrito de la Región Piura, 2022.

Establecer la relación que existe entre la dimensión disposición final de la gestión de residuos sólidos con las dimensiones de la conciencia ambiental en un distrito de la Región Piura, 2022.

Se tiene la Hipótesis General:

H1: La Gestión de residuos sólidos se correlaciona significativamente con la conciencia ambiental en pobladores de un distrito de la Región Piura, 2022.

Ho: La Gestión de residuos sólidos no se correlaciona significativamente con la conciencia ambiental en pobladores de un distrito de la Región Piura, 2022.

Entre las Hipótesis Específicas tenemos:

H1: Existe relación significativa entre la dimensión minimización y segregación de la gestión de residuos sólidos con las dimensiones de la conciencia ambiental en un distrito de la Región Piura, 2022.

H2: Existe relación significativa entre la dimensión almacenamiento de la gestión de residuos sólidos con las dimensiones de la conciencia ambiental en un distrito de la Región Piura, 2022.

H3: Existe relación significativa entre la dimensión recolección y transporte de la gestión de residuos sólidos con las dimensiones de la conciencia ambiental en un distrito de la Región Piura, 2022.

H4: Existe relación significativa entre la dimensión disposición final de la gestión de residuos sólidos con las dimensiones de la conciencia ambiental en un distrito de la Región Piura, 2022.

II. MARCO TEÓRICO

Luego de la investigación realizada para este trabajo, se han tomado en cuenta los siguientes antecedentes a nivel internacional.

Segura, Rojas y Pulido (2020), en la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, desarrollan una investigación de tipo analítica cualitativa sobre los Referentes mundiales en los SGRS. Para ello hacen uso de un minucioso análisis documental y elaboración de escritos en el cual se describe la realidad de cada uno de los sistemas de gestión de residuos sólidos que mayores beneficios han aportado para la búsqueda de fuentes de aprovechamiento y disminución de los impactos ambientales. Los autores concluyen que, en los países de América Latina existe escasa responsabilidad por parte de la población para el manejo de los desechos, a excepción de los países de Alemania, Bélgica, Japón, Suiza, Países Bajos, Noruega, Dinamarca y Suecia, poseen gran compromiso con el medio ambiente y adoptan buenas técnicas de recolección, reciclaje y manejo de los desechos.

Sanmiguel, O. (2020), en el Colegio de la Frontera Norte, Tijuana, México, desarrolla un estudio mixto sobre la Percepción del ambiente de la GRSU en Tijuana, Baja California. En el aspecto cualitativo se realizó un minucioso análisis documental y se entrevistó a funcionarios, servidores y personas con experiencia en gestión de residuos. En cuanto, al aspecto cuantitativo debido a la crisis ocasionada por la pandemia se empleó un muestreo probabilístico con técnica de bola de nieve, que consistió en aplicar encuestas en línea a 522 habitantes de Tijuana, cabe mencionar que la prueba de confiabilidad del instrumento aplicada a los encuestados arrojó un alfa de Cronbrach de 0,788 calificada como buena. Para la evaluación de los datos se aplicó un estudio de varianza Anova con estadístico de prueba F de Fisher, arrojando 3,34 de Fisher y 2,38 de valor crítico hallando como resultado que una de las medias es diferente. Finalmente, el autor concluye que es fundamental que las autoridades responsables de la administración de los desechos en Tijuana, trabajen de manera organizada y conjunta para mejorar la gestión y así aminorar los impactos en el ambiente generados por las deficiencias

en manejo de los desechos. Así, es preciso concientizar a la ciudadanía de la importancia de llevar un control óptimo de los residuos que se producen en las viviendas y ser responsables con los horarios programados para la recolección y traslado de los mismos.

De La Cruz, V. Carrillo, S y González, M. (2020), en la Universidad de Panamá, realizaron un estudio descriptivo de manipulación y disposición de desechos de la comunidad de Portobello, aplicando como instrumento una encuesta, a una muestra de 95 personas de la comunidad. De igual manera, aplicaron entrevistas a las autoridades involucradas directamente con el manejo de los desechos como el alcalde, los docentes de centros educativos, docentes de institutos profesionales y técnicos y el responsable de ayuda comunitaria , obteniendo como resultado que, la población muestra conocimiento aceptable respecto a la manipulación de los residuos en la comunidad; sin embargo, la escases de medios económicos dificulta la recolección continua de los desechos , por ello los habitantes , en su búsqueda de soluciones realizan quemas y traslado de la basura en ambientes no autorizados, generando graves problemas ambientales en la comunidad.

Seco, C. (2018), en la Universidad Da Coruña, España, investiga la conciencia ambiental de la clase española. Haciendo uso de un enfoque mixto, en el aspecto cuantitativo se basa en la elaboración de los índices de las dimensiones que forman parte de la conciencia ambiental, utilizando la plataforma de datos barómetro del año 2016, del Centro de Investigaciones Sociológicas, con una muestra de 2.487 habitantes con edades superiores a los 18 años y domiciliados en España. En el aspecto cualitativo se recopila información clasificada y se realizaron entrevistas semiestructuradas en cada hogar español, a fin de conocer su opinión acerca de la problemática ambiental. Se realizó un muestreo polietápico, con error muestral de $\pm 2,0\%$ y nivel de confianza de 95,5% y $P=Q$.

Niño, A. Trujillo, J. y Niño A. (2017), en la Universidad de Caldas Manizales, Colombia realizaron un estudio cualitativo sobre la GRS domiciliarios en la ciudad de Villavicencio. El propósito del estudio fue dar a conocer la realidad ambiental de la ciudad de Villavicencio e identificar posibles opciones de solución, referidos a la manipulación de los desechos. En este aspecto, los autores para recabar información aplicaron la entrevista semi estructurada y una encuesta a los integrantes de esta comunidad, resaltando que el 88% de habitantes evidencia predisposición de participar en conjunto con los miembros de su hogar, en actividades que se programen para mejorar la gestión de residuos. Los autores concluyen que el gobierno carece de conocimiento sobre las normativas legales que le competen, dado que éste, posee deficiente experiencia para brindar atención inmediata a los problemas ambientales generados por las malas prácticas en manejo de desechos, por ende el gobierno tiene la potestad de ejercer compromisos ambientales con la población.

En cuanto, a los antecedentes a nivel nacional hallamos los trabajos que a continuación se mencionan:

CCollatupa, M. (2021), en su tesis de maestría, correlaciona la conciencia ambiental con la gestión de residuos, para recabar información aplicó un cuestionario para ambas variables de estudio a 319 sujetos. Los hallazgos más significativos fueron: el nivel de percepción de la conciencia ambiental de la población es 46% bajo y para la variable gestión de residuos se percibe un nivel 47% bajo, asimismo se determinó que existe relación significativa entre conciencia ambiental y gestión de residuos, con un coeficiente de correlación spearman $Rho \text{ Spearman} = ,321^{**}; p < 0,05$, dichos resultados indican una correlación baja, es decir, si la conciencia ambiental de los pobladores aumenta o mejora, la gestión de residuos sólidos también mejora y viceversa.

Lino, M. (2021), en la Universidad Cesar Vallejo, en Lima, investiga la gestión de residuos y conciencia ambiental en pobladores del Distrito de Supe, trabajo con una población de 100 habitantes del distrito de Supe, con una muestra representativa

de 24 personas. La metodología que se utilizó fue enfoque cuantitativo, correlacional causal, aplicando como instrumento una encuesta, representada por 18 ítems para medir la gestión de residuos sólidos y 30 ítems para conciencia ambiental. Los resultados más significativos muestran que ambas variables se relacionan significativamente, dado que la correlación alcanzada es coeficiente Rho de Spearman de 0,66, indicando una correlación positiva alta, significativa al nivel 0,01 bilateral ($0,000 < 0,05$).

Palacios, k. (2020), en la Universidad Cesar Vallejo, filial Piura, correlaciona la gestión de residuos y conciencia ambiental en comerciantes del Mercado Minorista Las Capullanas en Piura. La población estuvo representada por 1226 comerciantes del mercado, uno por cada puesto de venta. Dada la coyuntura generada por la emergencia sanitaria debido al covid 19, con D.S. N°044-2020-PCM y las medidas de protección otorgadas por el MINJUSDH, se estableció la apertura de establecimientos para aquellos que venden productos de primera necesidad, reduciéndose la muestra a 116 comerciantes. Utilizándose como instrumento para la obtención de información, un cuestionario para Gestión de Residuos Sólidos Y Conciencia Ambiental Finalmente, el autor concluyo en la GRS y la conciencia ambiental se encuentran directamente relacionados, reflejándose en los datos de correlación, cuyos valores son los siguientes $RHO = .395$ y $P = .0000$. Así mismo, el autor recomienda, a la administración del mercado, efectuar talleres de capacitación en manipulación de RS y cuidado ambiental, para los comerciantes y personal involucrado en las distintas actividades, con la finalidad de lograr sensibilizar a los ciudadanos de la importancia de estos temas.

Núñez, J. (2020), en la Universidad César Vallejo, desarrolla una investigación correlacional sobre la creación de un Programa Municipal de conciencia ambiental a los habitantes, encaminado a la GRSD. La población de estudio estuvo conformada por 18 personas. Para ello, utilizó un enfoque mixto, compuesto por análisis documental, aplicación de cuestionario para ambas variables y guía de entrevista las autoridades del municipio de Chiclayo. El autor arribo a la conclusión que los

programas de conciencia ambiental son exitosos, siempre y cuando las autoridades trabajen en conjunto con la población, asumiendo compromisos compartidos respecto a la problemática ambiental del distrito, es decir, educar a la población incorporando programas de sensibilización y manejo de los desechos en los hogares.

Heredia, B. (2020), en la Universidad César Vallejo, realiza un estudio cuantitativo sobre la GRS y desarrollo sostenible en la Municipalidad Distrital de Asia. Es una investigación no experimental correlacional, la población fue representada por 10 400 habitantes, obteniendo una muestra de 135 individuos entre colaboradores y pobladores del municipio de Asia. Se aplicó una encuesta para la recolección de datos. Finalmente, el autor arribó a la conclusión que existe una correlación significativa positiva entre la GRS y desarrollo sostenible en la municipalidad de Asia, obteniéndose como coeficiente de correlación ($Rho= 0,328$; $p=0,000$). Las recomendaciones a las que llegó el autor es que las autoridades representativas del municipio de Asia deben fortalecer las capacidades comunicativas de sus colaboradores, de tal manera que se logre sensibilizar a las poblaciones en el uso y aprovechamiento de los desechos.

Contreras, M. (2019), en la Universidad Nacional de Trujillo, en su tesis de maestría sobre Caracterización y GRS domiciliarios del balneario de tortugas, utilizó un enfoque de tipo cuantitativo, descriptivo. Para ello, aplicó una encuesta a 22 familias, las mismas que representan un total de 80 personas. Finalmente, la autora concluyó que la fabricación de basura alcanza los 0.44kg por habitante, y el 84.017% corresponde a los residuos generados en el hogar, es decir que la población presenta un elevado índice de consumo de alimentos procesados, generando un incremento de la basura, ante ello se busca reducir los agentes causantes de desechos, fortaleciendo las actividades de reciclaje, y educando a los habitantes en temas del medio ambiente, en mención a la perspectiva de las familias entrevistadas se muestra que el 75 % tiene conocimiento en los desechos domiciliarios.

Para fundamentar el marco teórico del estudio, en referencia a la variable gestión de residuos sólidos, se mencionan las opiniones de diversos autores:

Ochoa, Marlybell. (2018) lo define como un acumulado de procesos organizados y ejecutados eficientemente en una realidad específica, para la prevención en la producción de desechos otorgando alternativas de mejoras, basados en lineamientos específicos de prevención para contrarrestar afectaciones en la salud y cambios negativos en el ecosistema.

Es decir, se refiere a las acciones ejecutadas a fin de disminuir la producción de desechos, considerando su aprovechamiento en base a su característica, lugar de origen, peso, volumen y costo con el fin de obtener ingresos dándoles un nuevo uso por medio del comercio. Asimismo, se adquiere la disposición final de aquellos residuos que no son objetos de reaprovechamiento.

Por su parte, la enciclopedia Medio Ambiental (2022), señala que es la fase que inicia con la recolección, clasificación y transferencia de los desechos a un lugar destinado para su almacenamiento y realización de las actividades que contribuyan a reciclar y posterior reintegración como materias primas.

Para Dulanto (2013) citado por Saucedo (2020) la define como la gestión de operaciones con el único objetivo de aminorar sus implicancias en la salud y el medio ambiente, formando huellas significativas en la existencia de la población.

En cuanto , Tchobanoglous (1994) citado en Palacios (2020) refiere que la GRS es la conducta que hace mención a generar, almacenar, recoger, transferir ,transportar, procesar y evacuar los Residuos sólidos, a modo de conciliar con los elementos perceptibles de salud pública, régimen económico e implicaciones ambientales, las mismas que responden a intereses públicos, asimismo están comprendidas las tareas administrativas, actividades de carácter legal, de

economía, de planificación y de ingeniería; dando respuesta a las dificultades generadas por los R.S.

En relación a los enfoques teóricos de la variable GRS tenemos a CARE Internacional y Avina (2012) citados por Saucedo (2020) quienes muestran tres enfoques importantes para la GRS: de sostenibilidad, de género y de equidad social y derechos humanos. El enfoque de sostenibilidad: se considera el primordial dentro de la gestión de Residuos. El mismo que contiene acciones que se interrelacionan en 6 partes: tecnológica, política, social – cultural, organizacional, económica – financiera y ambiental.

Por su parte, Fundación AVINA (2012) citado en Ojeda (2019) menciona que el proceso de una adecuada gestión de desechos se adopta en el Enfoque de Sostenibilidad, referidas a aquellas tareas realizadas por entidades para certificar la protección del ambiente, amparo y subsistencia en el marco legal establecido en 4 partes. Política – Jurídica: se refiere a la adopción de la norma y, ambos de carácter obligatorio, los dictamina el gobierno con el objetivo que instituciones públicas y privadas logren manejar sus desechos sin afectar el ambiente y población. Social – cultural: En este espacio encontramos los grupos de técnicas y guías, perfeccionados para que la sociedad actúe con responsabilidad ante las acciones de reciclaje de residuos, incentivándolos al cuidado del ambiente, y supervisando a distintas entidades para el efectivo cumplimiento de los procesos. Tecnológica: se refiere al uso de la tecnología en entidades como técnica para fortalecer las acciones de control para generar, almacenar y utilizar los desechos. Ambiental: se refiere a las medidas adoptadas por las entidades para asegurar la evaluación de los impactos que los desechos han originado en el habitat.

El Enfoque de género, menciona que varones y mujeres muestran opiniones y experiencias distintas sobre la realidad de los desechos en ambiente. Asimismo, supone de algunas atenciones de género que alcanzan la equidad social, reflejados en el empoderamiento de varones y mujeres, que mejoran la intervención activa de

las decisiones acerca del control de los residuos, logrando un progreso personal como social. Se considera que la mujer tiene mayores habilidades y experiencias para trabajar en comunidades, brindando capacitación tecnológica de manipulación de desechos a las poblaciones. Fundación AVINA (2012) citado por Ojeda (2019)

Del mismo modo, el enfoque de igualdad social y derechos humanitarios, señalan que los servicios de limpieza y administración de desechos, tienen que incluir el principio de igualdad social y acceder a alternativas vigentes responsables de su búsqueda, constituyéndose las garantías sostenibles. Fundación AVINA (2012) citado en Ojeda (2019)

La variable Gestión de Residuos Sólidos presenta 4 dimensiones, sustentadas con el Decreto Legislativo N° 1278 Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, en su artículo 32 menciona que dichos desechos pueden manejarse mediante un proceso considerando las siguientes dimensiones:

Dimensión minimización y segregación, representada por operaciones realizadas para conseguir disminuir la propagación de las sustancias peligrosas o que contaminan el ambiente. Por tanto, esta dimensión previene, la disminución de sustancias peligrosas para los seres vivos. De igual manera, menciona que la segregación es la agrupación de aquellas sustancias físicas o elementos de los Residuos Sólidos para que se manipulen de modo específico. Decreto Legislativo 1278 (2016).

Dimensión almacenamiento, señala que los desechos deben almacenarse de acuerdo a su peligrosidad y rasgos físicos, químicos y biológicos, de igual forma para otros desechos, que ocasionen cualquier reacción en el envase que lo contiene, es por ello que los mencionados contenedores deben ser apropiados para los desechos, y poseer excelente condición en la seguridad, así como los avisos necesarios en el que se indique los nombres de las sustancias que contienen. Decreto Legislativo 1278 (2016).

Dimensión Recolección y Transporte: hace mención a las actividades relacionadas al cumplimiento de principios legales que beneficien a la salud, transporte y ambiente, situados en lugares específicos donde se almacenen y transporten, con ciertas medidas de protección, necesarias en su traslado respecto a su ambiente físico, químico y biológico, con monitoreo continuos, personal capacitados, protegidos y con un trayecto establecido para el acopio de los mismos. Decreto Legislativo 1278 (2016).

Cuando se habla de RS, resulta de gran importancia la percepción que los pobladores poseen al respecto. Salgado (2012) referido por Ojeda (2019) define que los individuos lo comparan con inmundicia o mugre, pero qué ocurre cuando se proyecta más a fondo, y se formulan habilidades para la solución sin que la opinión de las personas trascienda. Resulta de gran importancia, la noción que los ciudadanos posean respecto a los desechos que no sirven y pretendan mantener a distancia de la ciudad, ya que tienen conocimiento de los daños que producen en el ambiente y en la salud de las personas.

De lo expuesto por los autores, se deduce que el control apropiado de desechos, colabora al desarrollo económico de la población, debido a que se originarían puestos de trabajo, mediante las actividades relacionadas a reciclar, transformar y reutilizar los desechos, asimismo la percepción de los pobladores en cómo se manipulan los desechos en sus localidades, influirá que estos los asocien como inmundicias o mugre , logrando que realicen actividades para su desaparición, y se almacene en lugares no permitidos , ocasionando daños mayores para la comunidad. Por tanto, se debe responsabilizar al ciudadano de sus acciones para tomar conciencia y así disminuya la producción de basura en sus hogares, centros de labores, calles y lugares concurridos, instituyendo y fortaleciendo buenas practicas saludables ambientales.

En las acepciones sobre residuos sólidos, encontramos las ideas de:

El Ministerio del ambiente (2016), señala que son productos que adquieren estado sólido y están disponibles para su tratamiento. Es decir, residuo sólido son los desechos o productos que no utilizamos, pero que pueden ser aprovechados por otras personas, a través de un manejo adecuado de los mismos.

Para FOVIDA (2018), es aquello que generamos al realizar una actividad, pero que puede ser reaprovechado de distintas formas. Por su parte, Aguilar y Álvarez (2020), mencionan que son los desechos que almacenamos en recipientes y pueden observarse en estado líquido, sólido y gaseoso. Estos residuos, si se gestionan correctamente pueden ser aprovechados para otras actividades que beneficien a las personas y medio ambiente.

A continuación, se detallan algunos enfoques relacionados a la conciencia ambiental:

Según Van Den (2011) citado por Hernández (2020), la define como una actitud, sin embargo, Báez (2016) la define como conjunto de conocimientos, sentimientos afectivos, disposiciones, actividades individuales y colectivas sobre los problemas ambientales, que ayudan a proteger y conservar el medio ambiente. Por su parte, Sánchez y Caballero (2019), refiere que la conciencia ambiental, es la capacidad que tenemos como seres humanos para reflexionar sobre las consecuencias que generan nuestras acciones en el planeta, buscando soluciones inmediatas para enfrentar los diversos cambios climáticos.

Para Moyano (2018), son actitudes manifestadas por los ciudadanos a los cuidados ambientales de su habitad, y se han transformado en problemas sociales de interés mundial, evidenciando que la buena acción hacia el ambiente no genera contaminación a los recursos naturales y por consiguiente evitara el avance del cambio climático. Al respecto Cerón et al (2015) citado en Amaya et al (2021) menciona que la escasez de conciencia ambiental concibe actitudes perjudiciales

para el ambiente, ante ello se deben practicar medidas correctivas que favorezcan su desarrollo.

Por su parte Muñoz (2011) citado por Alva (2019) la define como un conglomerado de acciones relacionados a la sociedad y ambiente, iniciándose con la importancia que los seres humanos atribuyen respecto a la contaminación y depredación de los ecosistemas del planeta, así mismo como perciben los riesgos ocasionados por los problemas del medio ambiente, los individuos que perciben los riesgos son menos sensibles comparados con quienes demuestran. Los individuos que hayan percibido el riesgo es factible que desarrollen sentimientos de responsabilidad hacia el ambiente. Igualmente, Rojas (2018) la define como las cualidades que poseen las poblaciones en relación al cuidado y protección del ambiente, por tal motivo conservan y desarrollan acciones de cuidado en el entorno en que viven, buscando siempre la continuidad de la vida.

Cabana (2017), define como la necesidad de las personas en sensibilizarse en procesos que disminuyan la degradación del ecosistema con el objetivo de buscar cambiar sus acciones para mejorar los cuidados al ambiente, a través de interacción de conocimientos que disminuyan los peligros ambientales, para salvaguardar la subsistencia próximas generaciones, debiendo considerar tomar actitudes responsables en la eliminación de errores que producidos por el ser humano, por tal motivo debemos proteger el ambiente en que vivimos, para llevar una vida placentera, libre de enfermedades y contaminación.

Con relación a la conciencia ambiental, es pertinente traer el planteamiento de Chuliá (1995) citado por Hernández (2020) quien la define como un concepto que permite estructurar y dar sentido al conglomerado de elementos que determinan la relación de una sociedad con el medio ambiente.

Calvo (2015) citado por Farfán (2018) describe las teorías relacionadas con la conciencia ambiental: Teoría Ética de las Buenas Intenciones, menciona que la conducta ética favorece de manera positiva la performance institucional; es decir la ética mejora los resultados, fundamentando que es una externalidad que produce cambios positivos, partiendo de los supuestos de la realización de buenas acciones, de acuerdo a los principios y normas morales, sobresaliendo el principio intencionalidad, la priorización económica, maximizando la utilidad.

Teoría de los Stakeholders: se refiere a las doctrinas morales, es decir pensar en el resultado que origina las acciones realizadas, principalmente en la toma de medidas de prevención. Así mismo resulta importante los resultados de los Stakeholders en una organización, ya que los logros se evalúan con el fin económico, del mismo modo de la conservación ambiental que forma parte del proceso, custodiando la subsistencia de los ecosistemas, asumiendo compromisos con la sociedad, mediante la implementación de programas de desarrollo ambiental, de tal modo que la población resulte beneficiada.

De igual manera, nuestra investigación está sustentada en la teoría ecológica del desarrollo de Urie Bronfenbrenner (1987) citado por Guerrero (2020), manifiesta la intervención del ambiente en la existencia de la persona, analizando los detalles de sus influencias en lo cognitivo, afectivo, moral y actitudinal. Por ello, es trascendental admitir que el mundo se encuentra al servicio del ciudadano y le compete a este tomar medidas para su conservación. El autor enfatiza la importancia de conocer las leyes adoptadas para la gestión de los sistemas ambientales, asumiendo que estas acciones se desarrollaran en beneficio del medio ambiente. Así mismo, otro referente de nuestra investigación es el enfoque ambientalista, según Cerón et al (2019) permite gestionar el medio ambiente, a través de la interacción de diversos procesos que surgen en el día a día, considerando que los cambios proporcionan equilibrios económicos y sociales en el hombre.

Respecto, a las dimensiones de la variable conciencia ambiental, están sustentadas en:

El Eco barómetro de Andalucía (2011), citado en Espinoza (2018) distingue cuatro dimensiones de conciencia ambiental: Cognitiva, representa la información y conocimientos que poseen las personas en temas ambientales. Afectiva, sentimientos, afectos y preocupaciones de los ciudadanos por los problemas del ambiente. Conativa, referida a las disposiciones de los individuos para actuar por sí mismo con juicios de sostenibilidad en beneficio del ambiente natural. Activa, engloba comportamientos individuales (consumo de energía y reciclaje de desechos en sus hogares) y colectivos (acciones efectuadas en grupo para proteger el medio ambiente)

Moyano y Jiménez (2005) citado por Miranda (2017) identifican cuatro dimensiones de la CA: Cognitiva, se refiere a la información y conocimiento de temas referidos al ambiente, correspondiente al plano de las ideas; Afectiva, hace mención a la percepción del medio ambiente , creencias y sentimientos de forma ambiental , correspondiente al plano de la emoción; Conativa, se refiere a la disposición de asumir juicios pro ambientales en la de conductas , mostrando interés o disposición en la participación de actividades y contribuir a mejoras , es decir actitudes; Activa , se refiere a la búsqueda de prácticas y comportamiento ambiental con responsabilidad, incluso en circunstancias complicadas o de coerción , es decir conductas.

Por su parte, Jiménez y La Fuente (2005) citado por Silva (2018) mencionan las siguientes dimensiones: Cognitiva, están considerados los conocimientos e ideas que adquiere el hombre sobre el medio ambiente. Afectiva, está conformada por los sentimientos de afecto que conservan las personas por el ecosistema. Conativa, formada por las destrezas del hombre para realizar trabajos en beneficio del ambiente. Activa, relacionado a la conducta del ser humano, es decir, las acciones de los ciudadanos para hacer frente a las diversas situaciones que involucren la protección del ecosistema.

De acuerdo con Chuliá (1995) citado por Guerrero (2020); referente de la presente investigación; menciona las siguientes dimensiones: Cognitiva, consiste en tener conocimientos sobre las problemáticas ambientales, para realizar acciones ante posibles dificultades. Afectiva, comprende los aprecio, sentimientos e inquietudes, ante escenarios que perjudiquen el ambiente. Conativa, se refiere a asumir el compromiso de cuidar y preservar el medio ambiente. En ese sentido, Trujillo y Suarez (2017), recalcan el valor de esta dimensión, puesto que hace viables los aprendizajes en alumnos, a través de adquisiciones y manejo de información. Es decir, adjuntar los datos más relevantes del lugar donde vivimos, para utilizarlos en cualquier eventualidad y sirvan como ejemplo ante problemas ambientales. Dimensión activa, se refiere a las acciones individuales de respetar y cuidar el lugar donde vivimos, asimismo se ejecutan acciones colectivas que involucran la intervención de los ciudadanos en entidades ambientales.

Del mismo modo, en relación a la dimensión afectiva Cazalla y Molero (2018), indican que son unidades psicológicas y fisiológicas relacionadas al buen comportamiento y realización de actividades en beneficio del entorno ambiental. Respecto, a la dimensión conativa, Arriola (2017), menciona que son actitudes que adquiere el ser humano hacia el ambiente. En este marco, en referencia a la dimensión activa, Florez, et al (2020) manifiestan la importancia de las actividades que facilitan la protección del medio ambiente, dado que, la mayoría de ciudadanos carecen de cultura ambiental. Pérez, De pro Bueno y Manzano (2018), afirman que la conducta que expresa el ser humano para conservar la naturaleza es limitada, puesto que desconoce su importancia, por ello es fundamental sensibilizar a la población en temas ambientales desde las escuelas, hogares y centros de trabajo.

De acuerdo a, Duran (2010) referido por Esquivel, et al (2018) plantea la importancia de generar concientización en las poblaciones, a través de incorporación de estrategias que ayuden a la formación de nuevas generaciones en temas relacionados a la preservación y sostenibilidad ambiental, mostrando

ejemplo al mundo. Por otro lado, el Ministerio del ambiente consideró seis estrategias para la preservación medioambiental, referidas a la reducción de los problemas de contaminación; promoción de inversiones que aseguren la calidad ambiental; protección y puesta en valor de la biodiversidad; construcción de un país climáticamente responsable; desarrollo de instrumentos y herramientas para valorar la riqueza ambiental; valoración del bosque en pie y generación de mecanismos para la prevención de la deforestación y conservación de los ecosistemas (Ministerio del Ambiente, 2021).

Asimismo, la conciencia ambiental tiene como fin ayudar a los ciudadanos a adquirir mayor comprensión y cuidado del medio ambiente y de sus dificultades. Este comprende las siguientes características: Formación, cultura y educación ambientalista. Se brinda información y talleres para que los pobladores fortalezcan sus habilidades y reflexionen acerca de sus acciones en beneficio del ambiente. Du et al (2018); Conocimientos, consiste en ayudar al ciudadano a informarse sobre los problemas y consecuencias que produce la contaminación. Edsand y Broche, (2020) y Actitudes, relacionadas con las acciones que realizan los seres humanos para contribuir a la conservación. Cynk, (2017). Por otro lado, las actitudes contribuyen a la resolución de problemas ambientales. kristene et al, (2020).

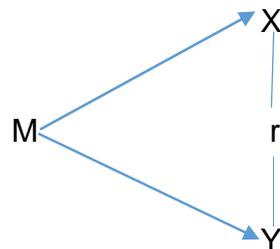
De la pesquisa realizada, se deduce que la conciencia ambiental es la posición del individuo relacionada a la preocupación por el cuidado del ambiente donde habita y realiza sus actividades cotidianas, asociado al propósito de desarrollar conductas pro ambientales, incluida las características intelectuales y afectivas.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

Se realizó un estudio de tipo básico, con enfoque cuantitativo, se analizó las dos variables, utilizando técnicas estadísticas. (Hernández & Mendoza. 2018). El diseño del estudio fue no experimental, porque no presento alteración de variables, asimismo fue transversal, porque realizó la recolección de fundamentos y analizó su ocurrencia en un período único. (Hernández, Fernández y Batista. 2014).

El diseño corresponde al descriptivo correlacional, porque midió la relación entre las dos variables que intervienen en el estudio. Cortes, M y Iglesias, M. (2004). En este caso la variable es gestión de residuos y conciencia ambiental en pobladores del distrito de Montero, según se muestra en el esquema.



Donde:

M: Muestra (Pobladores del distrito de Montero en edad de 18 a 65 años)

X: Gestión de Residuos Sólidos

Y: Conciencia Ambiental

r: Relación

3.2. Variables y operacionalización

Arias, J. (2020) hace mención que una variable es una particularidad, que se encuentra en el título, objetivo, problema e hipótesis general. Se puede medir, analizar y manipular en un estudio de investigación.

Para la presente investigación se consideró las variables: gestión de residuos y conciencia ambiental. Las mismas que presentan definiciones conceptual y operacional.

Variable 1: Gestión de Residuos Sólidos.

Son las operaciones realizadas de manera ordenada, para contrarrestar el incremento desmesurado de los desechos producidos por la población, desde la concepción del desecho en el hogar, hasta su disposición final. Asimismo, la adecuada manipulación de los mismos, ayuda a aminorar los daños ambientales originados por la acumulación de gran cantidad de basura, que se genera a diario.

Las dimensiones son:

Minimización y segregación de residuos.

Almacenamiento de residuos

Recolección y transporte

Disposición final.

Variable 2: Conciencia Ambiental

Se refiere, a la percepción y conocimiento que poseen los ciudadanos, respecto al cuidado del medio ambiente, asociado a la necesidad de salvaguardar el futuro de las próximas generaciones. Las dimensiones son:

Cognitiva,

Afectiva,

Conativa,

Activa.

3.3. Población, muestra, muestreo y unidad de análisis.

Arias (2020), define a la población como un conglomerado de elementos de estudio, delimitado por el investigador de acuerdo a la enunciación que se manifieste con el estudio.

La población de esta investigación estuvo conformada por 3181 habitantes del Distrito de Montero, provincia de Ayabaca, comprendidos entre las edades de 18 a 65 años de edad. (INEI, 2018).

Tabla 1

Tamaño poblacional de los Habitantes del Distrito de Montero, según los factores Género y edades.

Género	Edades	N°	%
Masculino	0-17 años	1187	19,2
	18-65 años	1614	26,1
	66 años- a más	381	6,2
Femenino	0-17 años	1051	17,0
	18-65 años	1567	25,4
	66 años- a más	379	6,1
Total		6179	100%

Fuente: Información proporcionada por el INEI

Como se aprecia en la tabla 1; el total de habitantes del distrito de Montero está conformado por 6179 pobladores, de los cuales se seleccionará la muestra.

Para establecer el tamaño de la muestra, utilizamos la fórmula de Cochran.

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

Donde:

N = Población total: 3181

Z = nivel de confianza: 1,96

p = proporción esperada: 0,5

q = 0,5

e = precisión: 0,05

Luego de aplicar dicha fórmula, la muestra lo constituyen 343 habitantes. En cuanto al tipo de muestreo, éste fue el método probabilístico, aleatorio simple. Ojeda (2019), refiere que todos los sujetos parte de la población adquieren las mismas oportunidades de ser seleccionados en la muestra, es decir, los habitantes del Distrito de Montero poseen las mismas posibilidades de ser elegidos para la investigación; cuyas características se exponen a continuación:

Tabla 2

Tamaño de la muestra de los sujetos de estudio, según el por género y edades.

Genero	Edades	N	%
Masculino	18-36 años	58	16,9
	37-55 años	84	24,5
	56-65 años	32	9,3
Femenino	18-36 años	60	17,5
	37-55 años	83	24,2
	56-65 años	26	7.6
Total		343	100%

Fuente: Datos proporcionados en el estudio

Como se visualiza en la tabla 2; la unidad de análisis, conformada por 343 pobladores del distrito de Montero, cumple con la condición de formar parte de la muestra.

Criterios de Inclusión:

Pobladores del Distrito de Montero con edades entre 18 a 65 años, dispuestos a formar parte de la encuesta. Todos ellos son: Madres y padres de familia, estudiantes, comerciantes en edades de 18 a 65 años.

Criterios de Exclusión:

Pobladores mayores de 65 años.

Visitantes

Unidad de análisis:

Constituida por pobladores hombres y mujeres, en las edades de 18 hasta los 65 años, del distrito de Montero.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

En el presente estudio, la técnica utilizada para la obtención de información fue la encuesta, respecto a la variable Gestión de Residuos Sólidos y Conciencia Ambiental, la misma que se aplicó a una muestra de 343 habitantes del distrito de Montero; según Arias (2020), es una técnica que se realiza a través de un instrumento llamado cuestionario, dirigido a sujetos proporcionando información sobre su percepción, opinión y comportamiento.

Así mismo, se construyó un cuestionario para la variable Gestión de Residuos sólidos, elaborado por 39 ítems, de acuerdo a sus 4 dimensiones: Minimización y segregación de residuos, almacenamiento, recolección y transporte y Disposición final.

Ambos cuestionarios se aplicaron de forma presencial, considerando como parámetros edad, género, estado civil, ocupación y nivel de instrucción. Las respuestas están sustentadas en el modelo de Likert, caracterizado por 04 modelos

de respuestas: Siempre que equivale a 4; Casi Siempre, a 3; Casi Nunca a 2 y, Nunca a 1. Los instrumentos se pueden verificar en el anexo.

Los cuestionarios, fueron aplicados posterior a su validación y confiabilidad. Para ello, se realizó la validación a través de la opinión de los jueces, luego sus valores fueron sometidos a la V de Aiken, verificando la fiabilidad de la prueba, con el método de alfa de Cronbrach, ver anexos).

3.5. Procedimiento

Para la realización del presente estudio gestión de residuos y conciencia ambiental en pobladores de un distrito de la Región Piura, el procedimiento que se utilizó para la recolección de datos comenzó desde la búsqueda de información, a través de fuentes fidedignas como plataforma Google, Biblioteca virtual UCV, revistas Scielo, repositorios de universidades nacionales e internacionales , página Web de instituciones públicas, con el fin de obtener información referente a las variables de estudio y enriquecer el marco teórico y antecedentes de la investigación.

Luego de la indagación realizada, se procedió a solicitar la autorización al alcalde de la Municipalidad Distrital de Montero, quien aceptó y emitió carta de autorización para realizar la investigación en dicho distrito. Posteriormente se elaboró un cuestionario, que posterior a su validez y confiabilidad fue aplicado a 343 pobladores. Asimismo, para garantizar la validez se empleó la versión SPSS 26, que ayudo a efectuar un análisis de datos. Finalmente se ejecutó la discusión de los resultados, conclusiones, recomendaciones y se realizó la revisión del índice de similitud mediante la aplicación del software anti plagio Turnitin

3.6. Método de Análisis de datos

Para el análisis de datos se sometieron a la prueba de normalidad de Kolmogórov-Smirnov y para el análisis estadístico se empleó el programa estadístico SPSS 26, asimismo para obtener el coeficiente de correlación entre las variables se empleó Rho de Spearman.

3.7. Aspectos Éticos

La investigación, se presidió bajo los criterios señalados en la guía de trabajos de investigación que ofrece la Universidad Cesar Vallejo, respetando a los investigadores nacionales e internacionales que se han considerado para el desarrollo de la investigación; es decir, la información recopilada y presentada en el marco teórico, pertenece a los parámetros diseñados por el Concytec, es decir las fuentes de información han sido citadas en función a las exigencias de las normas APA séptima edición, las mismas, que se encuentran en referencias bibliográficas, como también se considera conservar en forma privada los nombres y apellidos de los pobladores del distrito de Montero, a quienes se les aplicará el cuestionario, previa autorización y conocimiento a la municipalidad de dicho distrito.

Los cuestionarios aplicados a los pobladores, fueron sometidos a opinión de jueces y presentaron cualidades de validez y confiabilidad. Asimismo, se efectuó honestidad en la información y transparencia en los resultados.

Respecto, al valor social (beneficencia) con la investigación se buscó producir conocimiento con la finalidad de plantear recomendaciones y conclusiones que lleven a mejoras en la gestión de residuos y conciencia ambiental en pobladores, donde prima su bienestar y por ende el cumplimiento de las buenas prácticas ambientales, buscando dar valor y justificación a la investigación.

IV. RESULTADOS

A continuación, se exponen los hallazgos encontrados en la investigación, según los objetivos e hipótesis planteadas.

4.1. Resultados descriptivos del nivel de Gestión de Residuos Sólidos y conciencia ambiental de los pobladores del distrito.

Objetivo general: Determinar si existe relación significativa entre la Gestión de Residuos Sólidos y la conciencia ambiental en pobladores de un distrito de la Región Piura, 2022.

Tabla 3

Correlación de Spearman entre la variable Gestión de residuos sólidos y Conciencia Ambiental.

		Gestión de Residuos Sólidos	Conciencia Ambiental
	Coefficiente de correlación	1	,635**
Gestión de Residuos Sólidos	Sig. (bilateral)		,000
	N	343	343

Fuente: Datos proporcionados en el estudio

En la tabla 3, se visualiza los resultados del coeficiente de Correlación de Spearman (Rho Spearman = .635**; $p < 0,05$), con una significancia menor a 0,05 (.000). Por consiguiente, se demuestra una correlación positiva considerable entre la variable gestión de residuos sólidos y la conciencia ambiental en pobladores de un distrito de la Región Piura, determinando que existe relación significativa, aceptando la formulación de la hipótesis.

Objetivo específico 1: Identificar el nivel de percepción de la Gestión de residuos sólidos, en pobladores de un distrito de la Región Piura, 2022.

Tabla 4

Niveles de Gestión de Residuos Sólidos, en los pobladores de un distrito de la Región Piura.

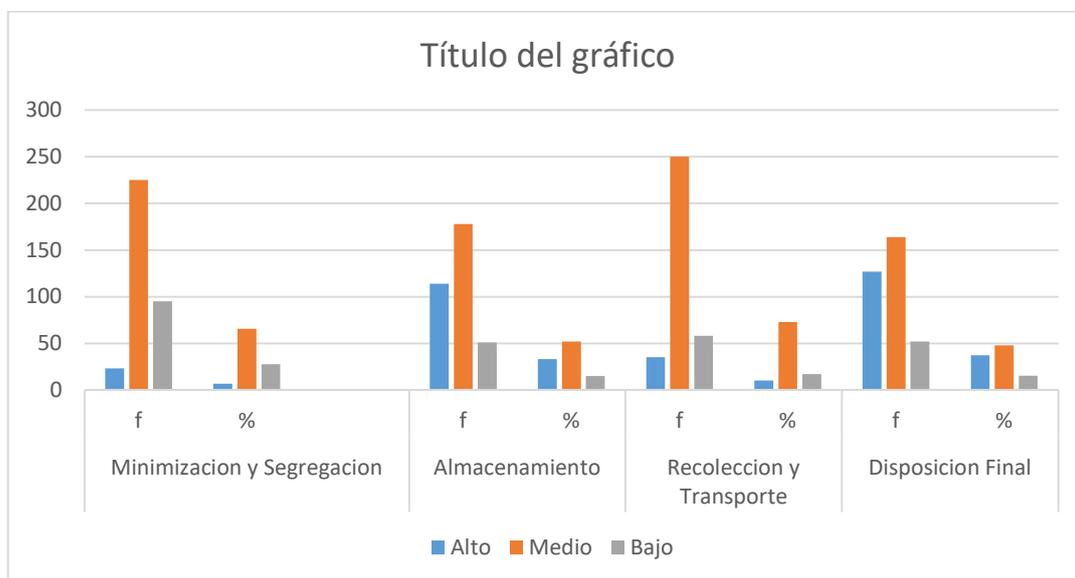
Niveles	Dimensiones Gestión de Residuos Solidos							
	Minimización y Segregación		Almacenamiento		Recolección y Transporte		Disposición Final	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Alto	23	6.7	114	33.2	35	10.2	127	37.0
Medio	225	65.6	178	51.9	250	72.9	164	47.8
Bajo	95	27.7	51	14.9	58	16.9	52	15.2
Total	343	100	343	100	343	100	343	100

Fuente: Datos proporcionados en el estudio.

Los hallazgos que se observan en la tabla 4, nos indican que en general los sujetos de estudio revelan un nivel de percepción medio en cada una de las dimensiones consideradas en la prueba, es decir el mayor volumen de sujetos encuestados manifiestan que en el distrito de Montero existe percepción de nivel medio respecto a minimización y segregación de residuos con un 65.6%, almacenamiento de residuos con un nivel medio 51.9%, un 72.9% para recolección y transporte de residuos y finalmente el 47.8% de los encuestados califican con un nivel medio a la disposición final .Estos resultados se pueden visualizar en la siguiente figura:

Grafico 1:

Nivel de percepción de la Gestión de Residuos Sólidos, según las dimensiones.



Fuente: Datos obtenidos en el estudio

Objetivo específico 2: Identificar el nivel de conciencia ambiental en pobladores de un distrito de la Región Piura, 2022.

Tabla 5

Niveles de las dimensiones de Conciencia Ambiental en pobladores de un distrito de la Región Piura.

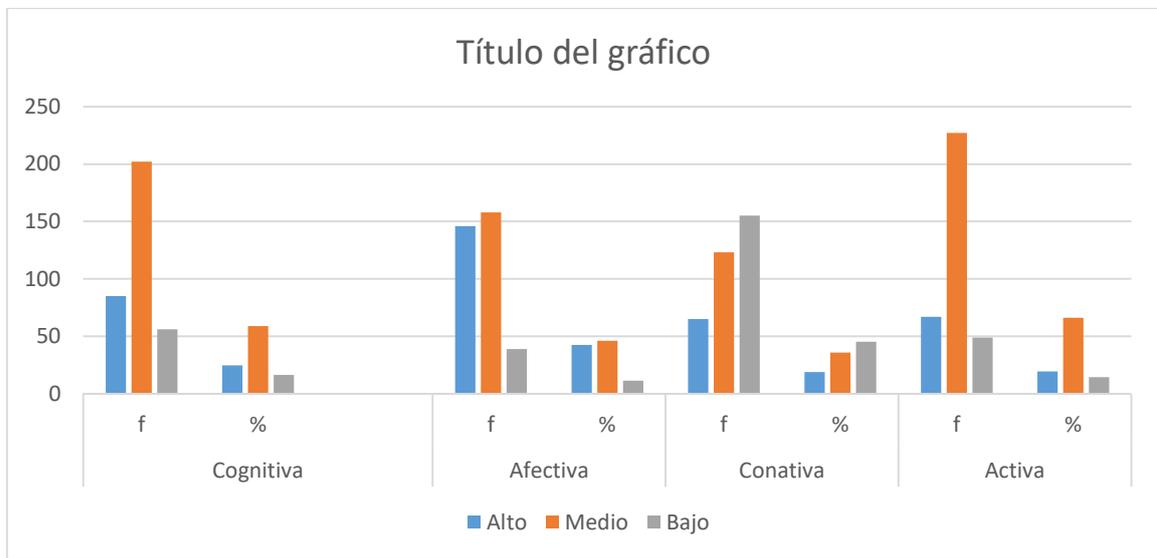
Niveles	Dimensiones Conciencia Ambiental							
	Cognitiva		Afectiva		Conativa		Activa	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Alto	85	24.8	146	42.6	65	19.0	67	19.5
Medio	202	58.9	158	46.1	123	35.9	227	66.2
Bajo	56	16.3	39	11.4	155	45.2	49	14.3
Total	343	100.00	343	100	343	100	343	100

Fuente: Datos proporcionados en el estudio.

Los hallazgos que se visualizan en la tabla 5, nos indican que en general los sujetos de estudio revelan un nivel de percepción medio en cada una de las dimensiones consideradas para la prueba, es decir el mayor número de sujetos manifiestan que en el distrito de Montero, existe un nivel medio de conciencia ambiental, de acuerdo a sus dimensiones cognitiva, afectiva, conativa y activa. Estos resultados se pueden visualizar en la siguiente figura:

Grafico 2:

Nivel de percepción de la Conciencia Ambiental, según las dimensiones.



Fuente: Datos proporcionados en el estudio.

4.2. Análisis correlacional entre las variables estudiadas

Hipótesis específica 1: Existe relación significativa entre la dimensión minimización y segregación de residuos con las dimensiones de la conciencia ambiental en un distrito de la Región Piura, 2022.

Tabla 6:

Correlación de Spearman entre la dimensión minimización y segregación de residuos y las dimensiones de la conciencia ambiental.

Dimensión	Rho	sig.(bilateral)
Cognitiva	,635**	,000
Afectiva	,517**	,000
Conativa	,556**	,000
Activa	,459**	,000
N		343

Fuente: Datos proporcionados en el estudio

En la Tabla 6, se visualizan los datos obtenidos de los coeficientes de Correlación de Spearman de la dimensión Minimización y segregación de residuos y las dimensiones de la conciencia ambiental, con sus respectivos valores Rho, con un valor de significancia $p < 0,001$, al correlacionar las dimensión minimización y segregación de residuos con la dimensión cognitiva nos resulta un $Rho = ,635^{**}$, siendo una correlación significativa positiva considerable, la minimización y segregación de residuos al correlacionarse con la dimensión afectiva resulta un $Rho = ,517^{**}$ correlación significativa positiva media, la misma dimensión al correlacionarla con la Conativa, se percibe una correlación significativa positiva media, y por ultimo al correlacionarse con la dimensión activa muestra una correlación significativa positiva media, de los datos encontrados, inferimos que predomina una correlación positiva media, por lo que se determina que existe relación significativa.

Hipótesis específica 2: Existe relación significativa entre la dimensión almacenamiento de residuos con las dimensiones de la conciencia ambiental en un distrito de la Región Piura, 2022.

Tabla 7:

Correlación de Spearman entre la dimensión almacenamiento de residuos y las dimensiones de la conciencia ambiental.

Dimensión	Rho	sig.(bilateral)
Cognitiva	,495**	,000
Afectiva	,474**	,000
Conativa	,449**	,000
Activa	,465**	,000
N		343

Fuente: Datos proporcionados en el estudio

En la Tabla 7, se aprecian los datos encontrados al correlacionar la dimensión almacenamiento de residuos con cada una de las dimensiones de la conciencia ambiental, obteniéndose los siguientes coeficientes de Correlación de Spearman: almacenamiento – cognitiva se encontró Rho= ,495**; almacenamiento – afectiva se encontró Rho= ,474** ; almacenamiento – conativa se encontró Rho= ,449** y almacenamiento – activa se encontró Rho= ,465**, los antes mencionados valores Rho determinan que predomina una correlación positiva media, asumiendo que existe una relación significativa.

En este sentido, se evidencia que la mayoría de pobladores tiene conoce y realiza un adecuado almacenamiento de sus residuos.

Hipótesis específica 3: Existe relación significativa entre la dimensión recolección y transporte de residuos con las dimensiones de la conciencia ambiental en un distrito de la Región Piura, 2022.

Tabla 8:

Correlación de Spearman entre la dimensión recolección y transporte de residuos y las dimensiones de la conciencia ambiental.

Dimensión	Rho	sig.(bilateral)
Cognitiva	,358**	,000
Afectiva	,423**	,000
Conativa	,332**	,000
Activa	,338**	,000
	N	343

Fuente: Datos proporcionados en el estudio

Los resultados que se leen en la tabla 8, representan los coeficientes de Correlación de Spearman encontrados para las dimensiones recolección y transporte de residuos con las dimensiones de la conciencia ambiental, de acuerdo a sus valores Rho ,tenemos : recolección y transporte – cognitiva se encontró Rho= ,358**; recolección y transporte – afectiva se encontró Rho= ,423 **; recolección y transporte – conativa se encontró Rho= ,332**; recolección y transporte – activa se encontró Rho= ,338** , los valores determinan que predomina una correlación significativa positiva media , es decir , a mayor valoración de la recolección y transporte mayor será la conciencia ambiental de los sujetos de estudios .

Hipótesis específica 4: Existe relación significativa entre la dimensión disposición final con las dimensiones de la conciencia ambiental en un distrito de la Región Piura, 2022.

Tabla 9:

Correlación de Spearman entre la dimensión disposición final y las dimensiones de la conciencia ambiental.

Dimensión	Rho	sig.(bilateral)
Cognitiva	,275**	,000
Afectiva	,335**	,000
Conativa	,313**	,000
Activa	,387**	,000
N		343

Fuente: Datos proporcionados en el estudio

Los resultados que se visualizan en la tabla 9, se refieren a los coeficientes de Correlación de Spearman de la dimensión disposición final con las dimensiones de la conciencia ambiental, de acuerdo a sus valores encontrados tenemos : disposición final – cognitiva se encontró $Rho = ,275^{**}$; disposición final – afectiva se encontró $Rho = ,335^{**}$; disposición final – conativa se encontró $Rho = ,313^{**}$, disposición final – activa se encontró $Rho = ,387^{**}$, los valores indican que predomina una correlación significativa positiva media.

V. DISCUSIÓN

La gestión de residuos sólidos es una variable importante, puesto que, de ello dependerá que la población realice buenas prácticas en el manejo de los residuos generados en sus hogares, ello se ve reflejado a través de un ambiente limpio, saludable y libre de contaminación, por ende, se percibirá que los ciudadanos poseen conciencia ambiental respecto al medio ambiente.

En esa perspectiva, este estudio se realiza con la intención de determinar la relación que existe entre la gestión de residuos sólidos y la conciencia ambiental.

En base al Objetivo General, determinar si existe relación significativa entre la Gestión de Residuos Sólidos y la conciencia ambiental en pobladores de un distrito de la Región Piura, los hallazgos realizados indican un coeficiente de correlación Rho Spearman = .635**; con un valor de significancia $p < 0,001$, demostrando que existe una correlación significativa positiva considerable entre la gestión de residuos sólidos y la conciencia ambiental en los pobladores del distrito de Montero, aceptándose la hipótesis alterna. De los resultados se deduce que, a mayor involucramiento de la población y de las autoridades competentes en realizar adecuadamente las acciones de minimización y segregación de residuos en sus hogares, almacenar correctamente y en lugares específicos la basura, asimismo por parte de la municipalidad de recolectar, transportar y destinar correctamente los desechos en lugares estratégicos, los resultados relacionados a la conciencia ambiental serán mejores puesto que los ciudadanos realizaran acciones en beneficio del medio ambiente, reduciendo la contaminación en el distrito. Estas ideas se sustentan en el estudio realizado por Farfán (2018), quien en su investigación encontró que existe una correlación positiva buena entre la gestión de residuos sólidos y la conciencia ambiental, con un coeficiente de Correlación Rho Spearman de 0,962. Del mismo modo, Carlín Mares (2020) también descubrió una relación positiva moderada, como resultado el coeficiente de correlación (Rho = 0,589) y su ($p=0.000$) su estudio fue aplicado en el Hospital de la Policía Nacional

del Perú. Ello indica que cuando la conciencia ambiental de los pobladores mejora, la gestión de residuos sólidos también mejora y viceversa.

Por su parte, estos hallazgos son similares a los presentados por Quispe (2021), cuya investigación muestra, un modelo logístico significativo $\chi^2=789,50$; $p(\chi^2=789)$; $p<0,05$, concluyendo con una influencia significativa positiva moderada en la gestión de residuos sólidos con la cultura ambiental, dicho resultado se refleja en la actitud y conocimiento ambiental que poseen los sujetos de estudio.

En referencia a los resultados obtenidos, nos planteamos como primer objetivo específico, identificar el nivel de percepción de la Gestión de residuos sólidos; al analizar los datos de la tabla 3, hallamos que , en efecto los sujetos encuestados presentan una percepción media con relación a la gestión de residuos sólidos que se realiza en el distrito de Montero, estos resultados indican que más de la mitad de la población muestra interés por realizar un mejor control de los desechos que se producen, pero por limitaciones económicas , no perciben altamente esta dimensión. Ante ello, es necesario intensificar acciones para que los pobladores se identifiquen y mejoren, respecto a la situación de los desechos. Estos hallazgos difieren a los enunciados señalados en el planteamiento del problema de la presente, porque partimos de la idea de que los pobladores del distrito realizan un inadecuado y deficiente manejo de los residuos en sus hogares.

Estos resultados se sustentan en la investigación realizada por Lino (2021), quien menciona que el 36,7% de ciudadanos encuestados en la localidad de Supe confirman una gestión de residuos de nivel medio, el 27,8% de los encuestados revela que es alta y el 10 % afirmaron que es baja. ; similares resultados se fundamentan con el estudio de Zelaya (2021), respecto al nivel de percepción de la gestión de residuos un 83,3% de los sujetos de estudio revela que es regular, de los cuales 46,7% tiene regular sensibilización y 32% tiene baja sensibilización.

De acuerdo a las dimensiones de la Gestión de residuos sólidos, tenemos la minimización y segregación de residuos alcanza un nivel medio de 65.6%, representados por 225 encuestados, los hallazgos reflejan que se debe incidir en sensibilizar a la población en disminución de los desechos que se generan en los hogares. Respecto al almacenamiento de los residuos existe un 51.9% de nivel medio, constituidos por 178 sujetos; estos hallazgos reflejan que más de la mitad almacenan adecuadamente sus desechos, pero se debe fortalecer las acciones de almacenamiento de los mismos, considerando espacios y depósitos adecuados para evitar los malos olores y proliferación de roedores. Asimismo, 72.9%, es decir, 250 sujetos de 343 encuestados, consideran la recolección y transporte de los desechos como un nivel medio, ello conlleva a afirmar que los medios de recolección efectuados en el distrito son aceptados por la mayoría de los encuestados, pero implica que el municipio necesita poner mucho énfasis en el fortalecimiento de esta dimensión. Por último, la dimensión disposición final presenta un nivel medio de 47.8%, este resultado indica que el distrito cuenta con un lugar específico destinado para el depósito de los desechos. Por consiguiente, de los valores mostrados, inferimos que en términos generales la mayor parte de los encuestados siente interés por controlar los desechos, sin embargo, es importante que reciban acompañamiento por parte de las autoridades. Del mismo modo, Gallarday (2022) considera importante fortalecer la gestión integral de residuos y lograr su perfeccionamiento.

Al respecto, Enciso Quilla (2018) en su estudio sobre la Gestión de residuos sólidos en pobladores de Andahuaylas señaló que una adecuada gestión de los residuos sólidos ayuda a minimizar la cantidad de desechos generados por la población, dando valor y mejorando el paisaje urbanístico, de esta forma se puede contribuir a la mejora del problema ambiental que vive la población. Del mismo modo, Iglesias (2020) menciona que el aumento de la contaminación ambiental a nivel nacional por distintos factores, como las migraciones de las personas del campo a la ciudad, provocando que se conciben toneladas de basura orgánica e inorgánica, por la

incorrecta manipulación de los desechos, muchas veces por inexperiencia en actividades de reciclaje o reutilización de las cosas o por desinterés de la población.

En relación al segundo objetivo específico, identificar el nivel de conciencia ambiental en los sujetos encuestados, en la tabla 5, encontramos que los pobladores encuestados perciben un nivel de conciencia ambiental medio, respecto a sus dimensiones tenemos que en lo cognitivo un 58.89% , representado por 202 encuestados percibe como medio, es decir, más de la mitad de la población conoce sobre temas vinculados al medio ambiente, por ende se debe poner énfasis en el fortalecimiento de este indicador; en cuanto a lo afectivo presenta un nivel medio de 46.1% , representado por 158 del total de encuestados, ello indica que se debe sensibilizar a la población , para fortalecer sus sentimientos y creencias con el medio ambiente.

En lo conativo tenemos que 45.2% representado por 155 encuestados perciben un nivel bajo, ello indica que no se están realizando continuamente actividades que favorezcan el ambiente y ayuden a corregir daños ambientales. Similares resultados se encontraron en CCollatupa (2021) en su estudio de la dimensión conativa, encontró que el 41% de los encuestados perciben un nivel bajo, 39% de nivel medio y 20% de nivel alto indicando que la población no practica acciones de cuidado del medio ambiente. Estos hallazgos se respaldan con Minaya (2019) quien menciona que la conciencia ambiental en el país, ha disminuido, las personas muestran poco interés por los problemas ambientales. Por ello es importante que en las escuelas, instituciones culturales y universidades se impulse la conciencia ambiental, impartiendo temas relacionados al sostenimiento y conservación de los espacios naturales, puesto que representan la vida de las futuras generaciones. En la dimensión activa el 66.2% refleja un nivel medio, es decir, hay mucho por perfeccionar en el distrito, las acciones o actividades diarias que realicen deben demostrar compromiso ambiental para una mejor gestión del ambiente.

Respecto a la hipótesis específica 1, en la tabla 6, se aprecia que los valores del coeficiente de correlación Spearman, alcanzados para la dimensión Minimización y segregación de residuos y las dimensiones de la conciencia ambiental son: cognitiva $Rho = ,635^{**}$, es decir, existe una correlación significativa positiva considerable entre ambas dimensiones, ello indica que a mayor conocimiento o preocupación por minimizar los desechos, también aumentara la información, conocimiento y preocupación por el medio ambiente y evitara contaminarlo. Estos hallazgos se sustentan en los trabajos realizados por la teoría dada por Tchobanoglous (1994) citado en Palacios (2020) indicando que esta fase de la gestión de residuos se refiere a la importancia de tener conocimiento del origen y tipos de residuos, para poder realizar un control riguroso, aplicando amonestaciones, afín de reducir la contaminación.

Además se determinó que existe correlación significativa positiva media, entre las dimensiones como sigue : En lo afectivo alcanzo un coeficiente de correlación $Rho = ,517^{**}$, en lo conativo un coeficiente de correlación $Rho = ,556^{**}$, al igual que la dimensión activa $Rho = ,459^{**}$, asimismo el p-valor fue de 0.000, ello indica que, cuando los ciudadanos realicen una adecuada minimización y segregación de los residuos que generan, también se incrementara el compromiso de los pobladores por adquirir conocimientos acerca del cuidado e importancia del medio ambiente, mejorar los sentimientos y acciones para la conservación del medio ambiente y evitara contaminarlo. Estos hallazgos se sustentan en Huere (2019), quien en su investigación presentó resultados similares a la a la presente, indicando una correlación Spearman de 0,550 y una significancia (Bilateral) de 0,000, estableciendo una correlación positiva media entre las variables de manejo de residuos sólidos y la conciencia ambiental. Por tanto, en relación a los datos obtenidos, se deduce que cuando la dimensión de la gestión de residuos sólidos de los pobladores aumenta o mejora, la conciencia ambiental de los mismos, también mejora y viceversa. Por ende, es conveniente que la gestión de residuos sólidos promovida por el municipio del distrito de Montero sea apropiada, para que también la conciencia ambiental de los pobladores mejore.

Para nuestra hipótesis específica 2, en la Tabla 7, visualizamos los datos de coeficientes de Correlación de Spearman de la dimensión almacenamiento de residuos y las dimensiones de la conciencia ambiental, cuyos valores Rho son: cognitiva Rho ,495**, afectiva Rho ,474**, conativa ,449** y ,465** activa, asimismo el p-valor fue de 0.000, el cual determina que existe una correlación significativa positiva media. Ello indica que, el conocimiento, valores, actitudes y acciones que realicen los pobladores respecto al correcto almacenamiento de desechos se reflejará, en el distrito, puesto que la población desarrollara adecuadamente la conciencia ambiental en sus 4 dimensiones, en el aspecto conativo, mejorará con la aceptación de la disposición y normas relacionadas a conservar el medio ambiente, lo que sobrelleva a asumir las prohibiciones, limitaciones o penalidades del Estado y en el aspecto activo los resultados indican que las acciones en beneficio de la conservación del medio ambiente, es decir, si aumenta la dimensión almacenamiento de residuos también aumentará el conocimiento, los sentimientos, las actitudes y las conductas de los pobladores en relación al medio ambiente y viceversa. Dichos resultados se sustentan en el estudio realizado por Zelaya (2021) , quien encontró que la gestión de residuos sólidos tiene correlación positiva media con la cognitiva de la variable sensibilización ambiental, con una significancia menor a 0,05 y un Rho Spearman de 0,299**.

En relación a la hipótesis específica 3, nuestros hallazgos relacionados a la recolección y transporte con las dimensiones de la conciencia ambiental fueron: cognitiva Rho ,358**, afectiva Rho ,423**, conativa ,332** y ,338** activa, el p-valor fue de 0.000, estableciéndose una correlación positiva media. Por tanto, se concluye que existe relación significativa entre ambas dimensiones. Al respecto se cita la investigación de CCollatupa (2021), quien alcanzó una correlación positiva media de Rho ,302 ** y el p-valor fue de 0.000, concluyendo que existe relación significativa entre las dimensiones de las variables de estudio. De igual manera, el Decreto Legislativo. N 1278, señala que la recolección y el transporte de desechos deben efectuar disposiciones legales referidos a temas del ambiente y la salud,

asimismo contar con métodos exclusivos para almacenar y transportar los residuos, en forma física, química y biológica.

En lo concerniente a la hipótesis específica 4, relación entre disposición final con las dimensiones de la conciencia ambiental, se encontraron los siguientes resultados: cognitiva Rho ,275**, afectiva Rho ,335**, conativa ,313** y ,387** activa, el p-valor fue de 0.000, indicando una correlación significativa positiva media, que nos permite aceptar nuestra hipótesis. Por tanto, si existe una correcta disposición de los residuos en los lugares establecidos la conciencia ambiental de los pobladores será favorable, existirá conocimientos relacionados a la disminución de contaminación ambiental, preocupación por los problemas del ambiente y disposición por realizar actividades en beneficio de la naturaleza. Dichos hallazgos tienen relación a lo mencionado por Lino (2018) los desechos representan las primeras fuentes de contaminación del ambiente en la historia de la humanidad, presentándose continuamente como dificultad para la conservación de la naturaleza, dado que asiduamente el individuo convierte los materiales que posteriormente son separados. Del mismo modo, Tchobanoglous (1994) citado por Palacios (2020) señala que es la etapa donde se realiza el depósito final de los desechos, constituyen espacios alejados de la población y controlados para evitar que afecte la salud y contamine el ambiente.

Finalmente, de acuerdo a los datos encontrados, aseveramos que existe correlación positiva considerable entre ambas variables de estudio. Ello indica que, si la gestión de residuos se eleva o mejora, la conciencia ambiental también mejora y viceversa.

VI. CONCLUSIONES

1. De acuerdo al objetivo general, se concluye que existe una relación positiva considerable entre las variables Gestión de Residuos y la conciencia ambiental, determinándose un coeficiente de correlación Rho de Spearman = $.635^{**}$; $p < 0,05$. Estos resultados indican, que a mayor conocimiento y compromiso para manejar o gestionar los desechos, la conciencia ambiental, es decir, los conocimientos, sentimientos, actitudes y acciones relacionados a conservar el ambiente, también mejoran. Por tanto, se acepta la hipótesis alterna.
2. En referencia al nivel de percepción de la gestión de residuos sólidos, inferimos que en las dimensiones prevalece un nivel medio, es decir, los pobladores del distrito se muestran interesados por asumir buenas prácticas de manejo de los residuos, por ello, debe haber mayor incentivación entre los pobladores.
3. En lo concerniente al nivel de percepción de la conciencia ambiental, se concluye que los pobladores encuestados consideran a las dimensiones en un nivel medio, a excepción de la dimensión conativa que la perciben en un nivel bajo, por tanto, deducimos que la población del distrito de Montero requiere sensibilización en temas relacionados a la conservación del medio ambiente.
4. Para el objetivo específico 3, se concluye que existe correlación positiva considerable entre la dimensión minimización y segregación de residuos y dimensión cognitiva, asimismo con las dimensiones afectiva, conativa y activa existe correlación positiva media. Por este motivo, se afirma que, aún falta concientizar a la población respecto a mejorar su preocupación relacionada a conservación del ambiente.
5. Para el objetivo específico 4, se concluye que existe relación significativa positiva media entre las dimensiones almacenamiento y las dimensiones cognitiva, afectiva, conativa y activa, indicando que un mayor conocimiento del

proceso de almacenamiento adecuado de los desechos, se mejora también los conocimientos, sentimientos, actitudes y acciones que beneficiaran el entorno.

6. En el objetivo específico 5, se concluye que existe correlación significativa positiva media entre la dimensión recolección y transporte y cada una de las dimensiones de la conciencia ambiental. Por tanto, se debe incidir en este tema, puesto que resulta importante para mantener la conservación ambiental en el distrito.

7. En el objetivo específico 6, se concluye que existe correlación significativa positiva media entre la dimensión disposición final y cada una de las dimensiones de la conciencia ambiental. En este sentido, se debe consolidar este aspecto, que es de vital importancia, puesto que, el lugar donde se disponen los residuos de la población ayudan a mantener al distrito libre de contaminación.

VII. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda a los funcionarios de la municipalidad de Montero unir esfuerzos con las instituciones educativas, de salud, de ambiente y policiales para realizar actividades y talleres de sensibilización, donde se informe de temas relacionados a la importancia del medio ambiente para las personas y la humanidad.
2. En relación al objetivo específico 1, el nivel de percepción de la gestión de residuos sólidos es medio, se recomienda al municipio de Montero planificar y organizar actividades periódicas de concientización para fomentar un apropiado proceso de gestión de residuos, con el fin de fortalecer las buenas prácticas de manejo de los mismos en la población.
3. Se recomienda a la población del distrito de Montero, reflexionar sobre las acciones personales que realizan en sus hogares en beneficio del medio ambiente, y enseñar a sus hijos la importancia de las mismas para la conservación del mismo, asimismo participar de las actividades pro ambientales realizadas por la municipalidad e instituciones del distrito.
4. Los directores y profesores de las instituciones educativas en conjunto con los profesionales de la salud del distrito, deben sensibilizar a los niños y jóvenes, a través de la realización de proyectos educativos relacionados a mejorar el proceso de reducción de los desechos e incidir en capacitar a las familias en técnicas de reciclaje para disminuir la contaminación ambiental e informar sobre el cuidado del mismo.
5. Se recomienda a la municipalidad incentivar a la población para el almacenamiento de residuos, creando concursos o brindándole a la población depósitos adecuados para que almacenen los desechos en sus hogares.

6. Se recomienda a la municipalidad proveer de unidades de transporte adecuadas y de personal calificado para el oportuno recojo de desechos, logrando que disminuya la acumulación de basura en hogares y calles.

7. Se recomienda al municipio y autoridades competentes de distrito efectuar, mantenimientos periódicos al relleno sanitario, a fin de evitar contaminación, enfermedades o malos olores.

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Alva Huapaya, C. (2019), *Análisis de la gestión del manejo de los residuos sólidos en la conciencia ambiental de la población del distrito de Comas, 2019* (Tesis de Maestría, Universidad Cesar Vallejo).
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/36611>
- Aguilar Fernández, M., Álvarez Sánchez, T., Álvarez Cedillo, J. (2020). Urban Solid Waste Management in Oaxaca, Mexico, from the Systematic Approach. ISSN 2007-1205 | pp. 85-108. Oaxaca México.
- Amaya Alvarado, P., Capristan Aponte, G., Morales Muñoz, V., Ramírez Aguilar, D. (2021). *Solid waste management and environmental awareness in a university community, Trujillo-La Libertad: 2020*. Revista Ciencia y Tecnología 17(3) 73 – 78 DOI: 10.17268/rev.cyt.2021.03.06
- Arias Gonzales, J. (2020). *Proyecto de Tesis, Guía para la elaboración*.
<https://repositorio.concytec.gob.pe/handle/20.500.12390/2236>
- Arias Gonzales, J. (2020). *Técnicas de Instrumentos de Investigación Científica*. Enfoques Consulting Eirl. . <http://www.cienciaysociedad.org/>
- Arriola, C. (2017). *Education and the development of environmental awareness in the students of Civil Engineering of Cesar Vallejo University*. 22 (24) 195 – 204. <https://doi.org/10.24265/campus.2017.v22n24.05>
- Arroyo Morocho, F. R., Bravo Donoso, D. N., y Rivera Valenzuela, M. A. (2018). Economía circular: un camino hacia un Quito más sostenible. *Innova Research Journal*, 3(11), 139-158.
<https://doi.org/10.33890/innova.v3.n11.2018.767>
- Báez, J. (2016). La conciencia ambiental en España a principios del siglo XXI y el impacto de la crisis económica sobre la misma. *Universidad Autónoma de Barcelona*, 101 (3), 363-388. <https://doi.org/10.5565/rev/papers.2145>
- Cazalla, N y Molero, D. (2018). *Emotions, affects, optimism and life satisfaction in initial teacher training*. *Revista de currículo y formación del profesorado*. Vol. 22(1),215-233.
<https://recyt.fecyt.es/index.php/profesorado/article/view/63642>

- Cabana Urquia, A. (2017), *Conciencia ambiental, valores y ecoeficiencia en la Gerencia de Servicios a la Ciudad y Medio Ambiente*. Lima Cercado. 2016. (Tesis de Doctorado, Universidad Cesar Vallejo, Lima) <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/4373>
- Caro (2017): La gestión de residuos sólidos en el marco de la Ley 27314, Ley General de Residuos Sólidos, Municipalidad distrital de Huariaca-Pasco, 2016. (Tesis de maestría). Universidad César vallejo, Pasco, Perú. <https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/31247>
- Carvajal Romero, H., Teijeiro Álvarez, M., y García Álvarez, M. T. (2022). Análisis de la gestión de los residuos sólidos urbanos en Europa. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(1), 402-415. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2218-36202022000100402&lng=es&nrm=iso
- Carlín Mares, L. (2020). *Gestión de residuos sólidos y conciencia ambiental en el Hospital de la Policía Nacional del Perú*, (Tesis de Maestría, Universidad Cesar Vallejo Lima, Perú)
- Cynk, K. (2017). *The State of the Environmental Awareness of Students from Poland, Slovakia and Ukraine – Selected Results*, *Civil and Environmental Engineering Reports*, Vol. 24 (1), pp. 21-37. DOI <https://doi.org/10.1515/ceer.2017-0002>.
- CCollatupaa Pumasupa, M (2021), *Conciencia ambiental y gestión de residuos sólidos en el anexo 22 Jicamarca. Huarochirí, 2020* (Tesis de Maestría, Universidad Cesar Vallejo)
- Contreras Rivasplata, M.Y. (2019). *Caracterización y gestión de residuos sólidos domiciliarios del balneario de tortugas, Casma, Perú, 2015*. (Tesis de Maestría, Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo, Perú). <https://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/11724>
- Cortes Cortes, M y Iglesias León M. (2004) *Generalidades sobre Metodología de la Investigación*. (Primera Edición) Universidad Autónoma del Carmen, México.
- Díaz Encinas, J y Fuentes Navarro, F. (2018), *Development of the environmental consciousness in children of sixth grade of primary education. Meanings and*

perceptions. Rev. Investig. Educ no.26, pc 136-163 Xalapa.
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-53082018000100136

Decreto Legislativo N° 1278 2016). Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos. 23 de diciembre del 2016. Diario Oficial el Peruano. Lima, Perú.
<https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/decreto-legislativo-que-aprueba-la-ley-de-gestion-integral-d-decreto-legislativo-n-1278-1466666-4/>

Delgado Arévalo, Marco Antonio. (2021) Relación entre el nivel de ecoeficiencia y la conciencia ambiental en los estudiantes del cuarto grado nivel secundario en la Institución Educativa “Virgen Dolorosa”- Distrito La Banda de Shilcayo - San Martín 2018 (Tesis de Maestría, Universidad Nacional Mayor de San Marcos)

http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/16665/Delgado_am.pdf?sequence=3

De La Cruz Cabrera, V., Carrillo, S. y Gonzales, M. (2020). *Manejo y disposición de residuos sólidos en la comunidad de Portobelo, Colon. Revista Científica Orbis Cognita* 4(2), 1-23. <https://doi.org/10.48204/j.orbis.v4n2a1>

Du, Y. Wang, X. Brombal, D. y Morigi, A. (2018). *Changes in Environmental Awareness and Its Connection to Local Environmental Management in Water Conservation Zones: The Case of Beijing, China*. China. DOI10.3390/su10062087. <https://bit.ly/2Tslvuf>

Educa (2021). *Educación ambiental para niños y niñas: proteger el entorno y evitar otra pandemia*. <https://www.educo.org/blog/educacion-ambiental-para-ninos-protege-pandemia>

Edsand, H. y Broich, T. (2020). *The Impact of Environmental Education on Environmental and Renewable Energy Technology Awareness: Empirical Evidence from Colombia*. *Int J of Sci and Math Educ*, 18, 611–634. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10763-019-09988-x>

Enciclopedia Medioambiental. (2022), *Gestión de Residuos Sólidos Urbanos*.

https://www.ambientum.com/enciclopedia_medioambiental/suelos/consideracion_general_a_la_gestion.as

- Enciso Quilla, E. (2018), *Gestión de residuos sólidos en el área urbana del distrito de Andahuaylas-Apurímac*, (Tesis de Maestría, Universidad Científica del Sur.) <https://repositorio.cientifica.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12805>
- Espinoza, A. S. (2018). *La estrategia del debate en el fortalecimiento de la conciencia ambiental*. *Investigación Valdizana*, 12(4).
- Esquivel Molina, E. Fernando Cifuentes, L. Vargas Mery, C. Suarez Saavedra, M. Delgado Martínez (2018). *Educación Ambiental Sostenible a través de la Responsabilidad Social*, (Tesis de Maestría, Universidad de la Sabana, Bogotá, Colombia). <http://hdl.handle.net/10818/33113>
- Farfán, C. (2018) *Gestión de residuos sólidos y conciencia ambiental en pobladores del distrito de Subtanjalla*. (Tesis de maestría, Universidad César Vallejo, Trujillo). <https://hdl.handle.net/20.500.12692/31247>
- Fomento de la vida, (2018). *Gestión de Residuos Sólidos en Colegios*. <https://fovida.org.pe/ejes-estrategicos/ambiente-territorial-sostenible>
- Florez, L, Cubreros, M, Gutiérrez, E, Armesto, L Maldonado, K. (2020). *Sustainable development and conservation of wildlife in North Santander. /Desenvolvimiento sustentável e conservação da vida selvagem no Norte de Santander*. *Revista Lasallista de Investigación*. 17 (1) 314 – 324 <https://doi.org/10.22507/rli.v17n1a11>.
- Cerón Hernández, V, Fernández Vargas, G, Figueroa, A, Restrepo, I. (2019). *The approach of socio-ecological systems in environmental sciences*. *Investigación Desarrollo*. 27 (2) 85-109. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0121-32612019000200085
- Gallarday Vega, Juan Francisco (2021), *Gestión integral de residuos sólidos en la conciencia ciudadana en el distrito de Breña, 2021* (Tesis de Maestría, Universidad Cesar Vallejo.) <https://hdl.handle.net/20.500.12692/83115>
- Guerrero Guerrero, H (2020), *Propuesta de Manejo de Residuos Sólidos para Mejorar la Conciencia Ambiental en los Estudiantes de quinto y sexto grado*

- de la Institución Pública Canchaque 2020*. (Tesis Doctoral, Universidad César Vallejo, Piura, Perú). <https://hdl.handle.net/20.500.12692/21043>
- Heredia Velásquez, B (2020), *Gestión de residuos sólidos y desarrollo sostenible en la Municipalidad Distrital de Asia, 2020*. (Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo, Lima, Perú). <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/48536>
- Hernández Chaparro, J. R (2020). Desarrollo de la Conciencia Ambiental de los estudiantes de octavo grado del Instituto Integrado de Comercio Camilo Torres del Municipio de El Playón. (Tesis de Maestría, Universidad Autónoma de Bucaramanga). <https://repository.unab.edu.co/handle/20.500.12749/11690>
- Hernández, S. R., Fernández, C. C., & Baptista, L. P. (2014). *Metodología De La Investigación*. México D.F.: McGraw-Hill / Interamericana Editores, S.A. De C.V.
- Hernández-Sampieri, R. & Mendoza, C (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*, Ciudad de México, México: Editorial Mc Graw Hill Education, Año de edición: 2018, ISBN: 978-1-4562-6096-5, 714 p. <https://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/?p=2612>
- Huere Alvino, R. (2019). *Incidencia del programa de manejo de residuos sólidos y la conciencia ambiental de los pobladores, Ciudad de Ninacaca – Pasco* (Tesis de Maestría, Universidad Cesar Vallejo) <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/39813>
- Instituto Nacional de estadística e Informática (2018). *Resultados Definitivos Piura, Tomo I, Censo 2017* https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1553/20TOMO_01.pdf
- Kaza, Silpa; Yao, Lisa C.; Bhada-Tata, Perinaz; Van Woerden, Frank. (2018). *A Global Snapshot of Solid Waste Management to 2050. Urban Development; Washington, DC: World Bank. World Bank. Https://hdl.handle.net/10986/30317*
- Kristine, M. Schmidt, F. Mundt, D. y fste, D. (2020). Still Green at Fifteen?

- Investigating Environmental Awareness of the PISA 2015 Population: Cross National Differences and Correlates. *Sustainability*, 12, 1-20. Germany. DOI: 10.3390/su12072985
- Lino Anaya, M. (2021) *Gestión de Residuos sólidos y Conciencia ambiental en pobladores del Distrito de Supe* (Tesis de Maestría, Universidad Cesar Vallejo) <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/65628>
- Mendoza Zapata, L. (2022) *Gestión ambiental y manejo de residuos sólidos en la municipalidad de Veintiséis de Octubre, Piura, 2020*, (Tesis de Maestría, Universidad Cesar Vallejo)
- Minaya, M. (2019). *Manuel Yampufé Cornetero: “Nos preocupamos por fomentar una conciencia social en los estudiantes”*. <https://stakeholders.com.pe/noticias-sh/manuel-yampufe-cornetero-nospreocupamos-fomentar-una-conciencia-social-los-estudiantes/>.
- Ministerio del Ambiente (2016). *Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos 2016-2024*. <https://sinia.minam.gob.pe/documentos/plan-nacional-gestion-integralresiduos-solidos-2016-2024>
- Ministerio del Ambiente (2021). *Ambiente en Acción*. Portal de transparencia. <https://www.minam.gob.pe/ambienteenaccion/>
- Miranda Ynga, Diana (2017) *Measurement of environmental awareness in students Of Agricultural sciences of the Universidad Nacional De Tumbes*, Universidad Nacional De Tumbes, Perú, *Revista Humanidades* 4 (2). <https://revista.unitins.br/index.php/humanidadesinovacao/article/view/303>
- Moyano, E, (2018). *An essay on Laudato si' and its contribution to environmental awareness. / Un essai sur Laudato si' et sa contribution à la sensibilizarían à l'environnement.RFS. Revista de Fomento Social. 2018, Vol. 73. (3) 291-292*. <https://doi.org/10.32418/rfs.2019.291-292.1512>
- Niño Torres, Á.M., Trujillo González, J.M. y Niño Torres, A.P. (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.
- Núñez Jiménez, J.V. (2020) *Programa Municipal de conciencia ambiental a*

- ciudadanos, orientado a la gestión de residuos sólidos domiciliarios Chiclayo.* (Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo – Chiclayo – Perú) <https://hdl.handle.net/20.500.12692/48193>
- Ochoa Miranda, M. (2018). *Gestión Integral de Residuos, Análisis Normativo y Herramientas para su Implementación* Vol. 2da Edición. Editorial Universidad del Rosario, Bogotá. <http://doi.org/10.12804/ga9789587840476>
- Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA. (2015). Fiscalización ambiental en residuos sólidos de gestión municipal provincial. Ministerio del Ambiente. <https://sinia.minam.gob.pe/documentos/fiscalizacion-ambiental-residuos-solidos-gestion-municipal-provincial>
- Organización Panamericana de la Salud (2022). Determinantes Ambientales de Salud. <https://www.paho.org/es/temas/determinantes-ambientales-salud>
- Ojeda Izaguirre, J. (2019). *Gestión Integral de Residuos Sólidos y Calidad de Vida de los Pobladores del Distrito de Sullana - 2019.* (Tesis Maestría, Universidad Cesar Vallejo, Piura). <https://hdl.handle.net/20.500.12692/43047>
- Palacios Gonzales, K (2020) *Gestión de los residuos sólidos y la conciencia ambiental de los comerciantes del Mercado Minorista “Las Capullanas”* (Tesis de Maestría, Universidad Cesar Vallejo) <https://hdl.handle.net/20.500.12692/61641>
- Pérez, D., De pro Bueno, A., Manzano, A. (2018). *Do environmental attitudes change in secondary education? A diagnostic study with Secondary students from Murcia.* Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias. 15(3).https://doi.org/10.25267/Rev_Eureka_ensen_divulg_cienc.2018.v15.i3.3501
- Rojas, P. (2018). *La gestión de residuos sólidos y el cuidado del medio ambiente en las familias del distrito de Comas – 2017.* (Tesis de Maestra, Universidad Cesar Vallejo, Lima, Perú). <https://hdl.handle.net/20.500.12692/22605>
- Rubina Ticlla, María Elena. , Padilla Caballero, Jesús Emilio. , Gutiérrez Cárdenas, María Cristina. (2021). Environmental awareness from education: State of the Art. Revista Iberoamericana de la Educación, Vol – 1 <https://revista->

iberoamericana.org/index.php/es/article/download/117/227

- Sanmiguel Lugo, Osmar Leopoldo. (2020) *Percepción ambiental de la gestión de residuos sólidos urbanos en Tijuana, Baja California*. (Tesis de Maestría, El Colegio de la Frontera Norte) <https://www.colef.mx/posgrado/wp-content/uploads/2020/10/TESIS-Sanmiguel-Lugo-Osmar-Leopoldo-MAIA.pdf>
- Sánchez, L. (2019). *The Environmental Kuznets Curve and its Relationship with Climate Change in Latin America and the Caribbean: A Panel Cointegration Approach, 1980-2015*. Revista de Economía del Rosario. 2019, Vol.22 (1), 101-142. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/economia/a.7769>
- Sánchez Carlessi, H., & Reyes Meza, C. (2015). *Metodologías y diseños en la investigación científica*.
- Saucedo García, M.A (2020), *Gestión ambiental y tratamiento de residuos sólidos en la Municipalidad de Montero, Ayabaca, Perú*. (Tesis Maestría, Universidad César Vallejo, Piura, Perú) <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/51276>
- Saliba, Najat (15 de Marzo de 2019). Química analítica y atmosférica. El País-España. https://elpais.com/elpais/2019/03/15/ciencia/1552646209_822000.html
- Seco Méndez, C (2018) *Ambiental Na Sociedade Espanhola The Environmental Awareness Of Spanish Society*. (Tesis de Maestría, Universidade Da Coruña.) https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/21166/SecoMendez_Claudia_TFM_2018.pdf
- Segura, Ángela M.; Rojas, Luis A. y Pulido, Yeffer A. (2020). *Referentes Mundiales en Sistemas de Gestión de Residuos Sólidos*. Revista Espacios, 2 -7 <https://www.revistaespacios.com/a20v41n17/a20v41n17p22.pdf>
- Silva Iquira, J. K (2018). La conciencia ambiental en estudiantes del nivel secundario de la Institución Educativa pública, en convenio, Socabaya - 2018 (Tesis de Maestría, Universidad Cesar Vallejo, Trujillo, Perú). <https://hdl.handle.net/20.500.12692/30186>.

- Trujillo Martínez, G., y Suarez Vargas, J. H. (2017). La dimensión cognitiva. Importancia y trascendencia en la educación básica, secundaria y media técnica en las ciudadelas. *Revista Boletín Redipe*, 6(6), 107–112. <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/247>
- Vélez Castañeda, C. K., Osorio Vélez, B. E., y Rodríguez Caro, Y. J. (2019). Diagnosis of the management of solid waste: a comparative analysis of the different processes of the textile-clothing sector in the city of Medellín. *Revista politécnica*. 15(30), 9-16. <https://doi.org/10.33571/rpolitec.v15n30a1>

ANEXOS

Anexo 1:

Matriz de Operacionalización de las Variables.

Variables	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Instrumento/Escala de Medición
GESTION DE RESIDUOS SOLIDOS	Es un acumulado de procesos organizados y ejecutados en una realidad específica, para la prevención en la producción de desechos otorgando alternativas de mejoras, basados en lineamientos específicos de prevención para contrarrestar afectaciones en la salud y cambios negativos en el ecosistema. Ochoa, Marlybell. (2018).	Es un conjunto de operaciones realizadas para contrarrestar el incremento desmesurado de los desechos producidos por la población, desde la segregación del residuo en el hogar, hasta su disposición final.	Minimización y Segregación de residuos. Almacenamiento de residuos. Recolección y Transporte Disposición Final	- Reducir - Reusar - Reciclar - Tipo de almacenamiento - Tiempo de almacenamiento. - Recolección de residuos. - Transporte de Residuos. - Tratamiento de residuos.	Cuestionario Likert

<p>Conciencia Ambiental</p>	<p>Se define como un conglomerado de acciones relacionados a la sociedad y ambiente, iniciándose con la importancia que los seres humanos atribuyen respecto a la contaminación y depredación de los ecosistemas del planeta, así mismo como perciben los riesgos ocasionados por los problemas del medio ambiente, los individuos que perciben los riesgos son menos sensibles comparados con quienes demuestran. (Alva, C. 2019) cita a (Muñoz, 2011).</p>	<p>Se refiere, a la percepción que poseen los ciudadanos, respecto al tratamiento de los residuos y al impacto que estos generan sobre el medio ambiente, asociado a la necesidad de salvaguardar el futuro de las nuevas generaciones.</p>	<p>Cognitiva</p> <p>Afectiva</p> <p>Conativa</p> <p>Activa</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Información ambiental. - Actividades ambientales. - Sentimientos ambientales. - Valores ambientales. - Acciones ambientales. - Percepciones ambientales. - Compromiso personal. - Compromiso colectivo. 	
------------------------------------	--	---	--	--	--

Anexo 2:

Instrumentos de recolección de datos

Cuestionario de Gestión de Residuos Sólidos

Edad (en años) : ()	Género: Masculino () Femenino ()
Estado civil : Soltero () Casado () Divorciado () Viudo ()	Nivel de Instrucción : Sin nivel () Pre escolar () Primaria () Secundaria () Superior ()
Ocupación:	Fecha: /...../.....

Apreciado poblador del distrito de Montero, agradezco su colaboración en este trabajo. El presente cuestionario forma parte de la investigación "Gestión de Residuos Sólidos (Desechos o basura) y Conciencia Ambiental en pobladores de un distrito de la Región Piura". Cabe mencionar que la información recopilada será utilizada solo para fines académicos.

Indicaciones:

Lee atentamente cada enunciado y marque con una (x) la respuesta que considere correcta, según su opinión. Las alternativas son:

Nunca.

Casi nunca.

Casi siempre.

Siempre.

ÍTEMS	Nunca	Casi Nunca	Casi Siempre	Siempre
1. La Municipalidad efectúa charlas sobre cómo gestionar los desechos o basura.				
2. Existe un cronograma de dichas charlas y se difunde correctamente.				
3. En casa, separo la basura según sus características.				
4. Compro lo necesario, a fin de reducir la acumulación de basura.				
5. Compro productos con poco empaque.				
6. Me interesa reducir los desechos o basura.				
7. Evito arrojar productos químicos como legía, pinturas y aceites en el desagüe.				

8. Uso los desechos orgánicos como compost (abono orgánico)				
9. Reutilizo las botellas de plástico.				
10. Acostumbro a comprar productos usados(ropa, calzado ,muebles y libros)				
11. Regalo o vendo productos (ropa, calzado) que ya no utilizo.				
12. La municipalidad reutiliza los desechos como botellas y llantas en alguna actividad.				
13. La municipalidad realiza talleres de elaboración de compost o abono orgánico.				
14. Separo la basura generada en el hogar, centro de estudios y/o trabajo.				
15. Elaboro manualidades o proyectos utilizando materiales reciclados.				
16. La municipalidad coloca tachos para reciclar desechos en espacios públicos.				
17. Almaceno los residuos o desechos en mi hogar.				
18. Utilizo un depósito diferente según el tipo de desecho que produzco.				
19. El recipiente en el que acopio los residuos es reutilizable.				
20. Tengo un espacio específico para acumular los desechos separados.				
21. El almacenamiento de los desechos atraen roedores, moscas, u otros animales.				
22. Los restos de comida son separados de los demás residuos.				
23. Los restos de frutas y vegetales generados en el día son depositados en un recipiente.				
24. La basura permanece en mi hogar varios días hasta su recolección.				
25. El tiempo de almacenamiento hasta su recolección es el adecuado.				
26. Cuando estoy en la calle almaceno la basura en los tachos públicos.				
27. Conozco el lugar donde las unidades recolectoras almacenan la basura.				
28. Cuando el camión recolector no recoge los desechos, éstos son llevados a algún botadero.				
29. Cuando el camión recolector no llega recogiendo desechos, éstos son quemados.				
30. La municipalidad recoge todos los días la basura.				
31. Los horarios de recolección de los desechos son apropiados.				
32. Las unidades recolectoras se adecúan a las necesidades del distrito.				
33. Los vehículos del municipio trasladan adecuadamente la basura una vez recolectada.				
34. Las unidades recolectoras son suficientes para efectuar la limpieza pública del distrito.				
35. Los desechos que no puedo aprovechar son arrojados al botadero final.				
36. El traslado de los desechos a su almacén final está a cargo del municipio.				
37. En el distrito existen recicladores formales encargados del tratamiento de desechos.				
38. El distrito cuenta con un relleno sanitario.				
39. Considero importante contar con un relleno sanitario.				

Cuestionario de Conciencia Ambiental

Edad (en años) : ()	Género: Masculino () Femenino ()
Estado civil : Soltero () Casado () Divorciado () Viudo ()	Nivel de Instrucción : Sin nivel () Pre escolar () Primaria () Secundaria () Superior ()
Ocupación:	Fecha: /...../.....

Apreciado poblador del distrito de Montero, agradezco su colaboración en este trabajo. El presente cuestionario forma parte de la investigación "Gestión de Residuos Sólidos (Desechos o basura) y Conciencia Ambiental en pobladores de un distrito de la Región Piura". Cabe mencionar que la información recopilada será utilizada solo para fines académicos.

Indicaciones:

Lee atentamente cada enunciado y marque con una (x) la respuesta que considere correcta, según su opinión. Las alternativas son:

Nunca.

Casi nunca.

Casi siempre.

Siempre.

ÍTEMS	Nunca	Casi Nunca	Casi Siempre	Siempre
1. Conozco sobre la importancia del ambiente, para los seres vivos.				
2. Busco información de los efectos de la contaminación ambiental.				
3. Tengo conocimiento de las secuelas producidas por la contaminación ambiental.				
4. Tengo conocimientos necesarios para cuidar el medio ambiente.				
5. Conozco la existencia de leyes orientadas a proteger el medio ambiente.				

6. Participo en actividades de sensibilización a la población en temas ambientales.				
7. Participo en talleres de preparación de compost (abono orgánico).				
8. Participo en actividades de elaboración de proyectos con material reciclado.				
9. Me preocupo por los problemas ambientales.				
10. Me preocupo por reducir la contaminación del ambiente.				
11. Trato con amor y respeto a los animales que habitan el distrito.				
12. Cuido los árboles y plantas.				
13. Converso con mi familia sobre el cuidado del medio ambiente.				
14. Converso con los vecinos de la importancia de respetar los recursos naturales.				
15. La Municipalidad se preocupa por cuidar el ambiente y salud de la población.				
16. Participo en acciones ambientales realizadas en el municipio de Montero.				
17. Participaría en campañas de reforestación que ayuden al cuidado del medio ambiente.				
18. Motivo a mis vecinos a cuidar el medio ambiente.				
19. Debería cambiar mi forma de vida para salvar al planeta.				
20. Estoy comprometido a cuidar y respetar las áreas verdes.				
21. Compró productos que no afectan el medio ambiente.				
22. Reciclo y reutilizo los desechos que se generan en mi casa.				
23. Utilizo adecuadamente los recursos naturales como el agua.				
24. Ahorro energía eléctrica en mi domicilio.				
25. Acostumbro arrojar residuos en la calle, parques, avenidas o ríos.				
26. Los pobladores participan en campañas de selección y recolección de residuos.				
27. La población participa en campañas de limpieza programadas por el municipio.				

Anexo 3:

Matriz de Validación de Contenido del Instrumento: Gestión de Residuos Sólidos. (Experto I)

EVALUACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento Gestión de Residuos Sólidos, que forma parte de la investigación denominada "Gestión de Residuos Sólidos y Conciencia Ambiental en pobladores de un distrito de la Región Piura, 2022". La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al área Investigativa de Gestión Pública como a sus aplicaciones. Agradezco su valiosa colaboración.

1. DATOS GENERALES DEL JUEZ

Nombre del juez:	BRAYAN ROBERT CALLE RIOS
Grado profesional:	Maestría (X) Doctor ()
Área de Formación académica:	Educación () Ciencias Administrativas () Social () Ingeniería (X)
Áreas de experiencia profesional:	Gestión Pública
Institución donde labora:	PROGRAMA NACIONAL DE APOYO DIRECTO A LOS MÁS POBRES – JUNTOS.
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años () Más de 5 años (X)
Experiencia en Investigación:	Sistema de gestión documental y satisfacción de los usuarios internos de la Municipalidad Provincial de Ayabaca, 2021.

2. PROPÓSITO DE LA EVALUACIÓN:

- Validar el instrumento
- Juzgar la pertinencia de los ítems de acuerdo a la dimensión del área según el autor.


Ing. Mg. Brayan Robert Calle Rios
CIP 177820

Matriz de Validación de Contenido del Instrumento: Conciencia Ambiental. (Experto I)

EVALUACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

Respetado Juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el Instrumento de medición de la Conciencia Ambiental, que forma parte de la Investigación denominada "Gestión de Residuos Sólidos y Conciencia Ambiental en pobladores de un distrito de la Región Piura, 2022".

La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al área investigativa de Gestión Pública como a sus aplicaciones. Agradezco su valiosa colaboración.

1. DATOS GENERALES DEL JUEZ

Nombre del juez:	BRAHAYAN ROBERT CALLE RIOS
Grado profesional:	Maestría <input checked="" type="checkbox"/> Doctor <input type="checkbox"/>
Área de Formación académica:	Educación <input type="checkbox"/> Ciencias Administrativas <input type="checkbox"/> Social <input type="checkbox"/> Ingeniería <input checked="" type="checkbox"/>
Áreas de experiencia profesional:	Gestión Pública
Institución donde labora:	PROGRAMA NACIONAL DE APOYO DIRECTO A LOS MÁS PODRES – JUNTOS.
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años <input type="checkbox"/> Más de 5 años <input checked="" type="checkbox"/>
Experiencia en Investigación:	Sistema de gestión documental y satisfacción de los usuarios internos de la Municipalidad Provincial de Ayabaca, 2021.

2. PROPÓSITO DE LA EVALUACIÓN:

- Validar el instrumento
- Juzgar la pertinencia de los ítems de acuerdo a la dimensión del área según el autor


Mg. Brahayan Robert Calle Rios
CIP 177820

Matriz de Validación de Contenido del Instrumento: Gestión de Residuos Sólidos (Experto II)

EVALUACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento Gestión de Residuos Sólidos, que forma parte de la investigación denominada "Gestión de Residuos Sólidos y Conciencia Ambiental en pobladores de un distrito de la Región Piura, 2022". La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al área investigativa de Gestión Pública como a sus aplicaciones. Agradezco su valiosa colaboración.

1. DATOS GENERALES DEL JUEZ

Nombre del juez:	JAIME ENRIQUE SOLANO CASTILLO							
Grado profesional:	Maestría	(X)	Doctor	()				
Área de Formación académica:	Educación	()	Ciencias Administrativas	(X)	Social	()	Ingeniería	()
Áreas de experiencia profesional:	Gestión Pública							
Institución donde labora:	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYABACA							
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años	()	Más de 5 años	(X)				
Experiencia en Investigación:	PARTICIPACIÓN DE LOS ACTORES PÚBLICOS Y PRIVADOS PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA SEGURIDAD CIUDADANA EN EL DISTRITO DE FRIAS, AÑO 2013.							

2. PROPÓSITO DE LA EVALUACIÓN:

- Validar el instrumento
- Juzgar la pertinencia de los ítems de acuerdo a la dimensión del área según el autor.


Mag. Jaime Solano Castillo
MAT 1418

Matriz de Validación de Contenido del Instrumento: Conciencia Ambiental. (Experto II)

EVALUACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento de medición de la Conciencia Ambiental, que forma parte de la investigación denominada "Gestión de Residuos Sólidos y Conciencia Ambiental en pobladores de un distrito de la Región Piura, 2022".

La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al área investigativa de Gestión Pública como a sus aplicaciones. Agradezco su valiosa colaboración.

1. DATOS GENERALES DEL JUEZ

Nombre del juez:	JAIME ENRIQUE SOLANO CASTILLO
Grado profesional:	Maestría (X) Doctor ()
Área de Formación académica:	Educación () Ciencias Administrativas (X) Social () Ingeniería ()
Áreas de experiencia profesional:	Gestión Pública
Institución donde labora:	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYABACA
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años () Más de 5 años (X)
Experiencia en Investigación:	PARTICIPACIÓN DE LOS ACTORES PÚBLICOS Y PRIVADOS PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA SEGURIDAD CIUDADANA EN EL DISTRITO DE FRIAS, AÑO 2013.

2. PROPÓSITO DE LA EVALUACIÓN:

- Validar el instrumento
- Juzgar la pertinencia de los ítems de acuerdo a la dimensión del área según el autor.


Mag. Jaime Solano Castillo
Mag. 1418

Matriz de Validación de Contenido del Instrumento: Gestión de Residuos Sólidos (Experto III)

EVALUACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento Gestión de Residuos Sólidos, que forma parte de la investigación denominada "Gestión de Residuos Sólidos y Conciencia Ambiental en pobladores de un distrito de la Región Piura, 2022". La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente, aportando al área investigativa de Gestión Pública como a sus aplicaciones. Agradezco su valiosa colaboración.

I. DATOS GENERALES DEL JUEZ

Nombre del juez:	María Rosario Calle Estrada
Grado profesional:	Maestría <input checked="" type="checkbox"/> Doctor <input type="checkbox"/>
Área de Formación académica:	Educación <input type="checkbox"/> Ciencias Administrativas <input type="checkbox"/> Social <input checked="" type="checkbox"/> Ingeniería <input type="checkbox"/>
Áreas de experiencia profesional:	Gestión Pública
Institución donde labora:	Sociedad de Beneficencia de Piura
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años <input type="checkbox"/> Más de 5 años <input checked="" type="checkbox"/>
Experiencia en Investigación:	Problemática en la implementación de la Ley de Servicio Civil en la Sociedad de Beneficencia de Piura, Año 2019

II. PROPOSITO DE LA EVALUACIÓN:

- Validar el instrumento.
- Juzgar la pertinencia de los ítems de acuerdo a la dimensión del área según el autor.



Anexo: 04

Coefficientes de validez a través de la V de Aiken del cuestionario Gestión de Residuos Sólidos.

Ítems	V de Aiken	Ítems	V de Aiken	Ítems	V de Aiken
1	0.963	14	1.00	27	1.00
2	0.963	15	0.9259	28	0.9259
3	0.963	16	0.963	29	1.00
4	0.9259	17	0.963	30	0.963
5	0.963	18	1.00	31	0.963
6	1.00	19	0.963	32	0.963
7	0.9259	20	0.963	33	1.00
8	0.963	21	0.9259	34	0.963
9	1.00	22	0.963	35	0.963
10	0.9259	23	0.963	36	0.963
11	0.9259	24	0.963	37	0.963
12	0.963	25	0.963	38	0.963
13	0.9259	26	0.9259	39	1.00

Fuente: Datos proporcionados en la investigación.

Anexo: 05

*Coefficientes de validez a través de la V de Aiken del cuestionario
Conciencia Ambiental.*

Ítems	V de Aiken	Ítems	V de Aiken	Ítems	V de Aiken
1	0.963	10	0.963	19	1.00
2	0.963	11	0.963	20	0.963
3	0.963	12	1.00	21	0.9259
4	0.963	13	0.963	22	0.9259
5	0.963	14	1.00	23	1.00
6	1.00	15	1.00	24	0.963
7	0.9259	16	0.8889	25	1.00
8	0.9259	17	0.963	26	1.00
9	0.963	18	0.9259	27	0.8889

Fuente: Datos proporcionados en la investigación.

Anexo 06:
Análisis de Confiabilidad del cuestionario de Gestión de Residuos
Solidos

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,938	39

Se muestra la confiabilidad del instrumento la cual se obtuvo un .938 que equivale a un 93.8%, lo que indica que es una confiabilidad con un nivel de fiabilidad Excelente.

Anexo 07:
Análisis de Confiabilidad del cuestionario de Conciencia Ambiental.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,951	27

Se muestra la confiabilidad del instrumento la cual se obtuvo un .951, que equivale a un 95.1%, lo que indica que es una confiabilidad con un nivel de fiabilidad Excelente.

Anexo 8:
Ficha Técnica Sobre Gestión de Residuos Sólidos

Título	Cuestionario para medir la Gestión de Residuos Sólidos
Autora	Mercedes Marilú Navarro Martínez
Año	2022
Objetivo	Conocer la percepción que tiene la población sobre la Gestión de residuos sólidos.
Población	Hombres y mujeres de 18 a 65 años que viven en el distrito de Montero.
Aplicación	Individual y Colectiva
Duración	20 minutos
N° de Ítems	39
Dimensiones	Minimización y Segregación de Residuos: 16 ítems Almacenamiento de Residuos: 11 Ítems Recolección y Transporte: 7 Ítems Dimensión Disposición Final: 5 Ítems
Escala Likert	Nunca (1) Casi Nunca (2) Casi Siempre (3) Siempre (4)

Anexo 9:
Ficha Técnica Sobre Conciencia Ambiental

Título	Cuestionario para medir la Conciencia Ambiental
Autora	Mercedes Marilú Navarro Martínez
Año	2022
Objetivo	Conocer la percepción que tiene la población sobre la conciencia ambiental.
Población	Hombres y mujeres de 18 a 65 años que viven en el distrito de Montero.
Aplicación	Individual y Colectiva
Duración	15 minutos
Nº de Ítems	27
Dimensiones	Dimensión Cognitiva: 8 ítems Dimensión Afectiva: 7 Ítems Dimensión Conativa: 4 Ítems Dimensión Activa: 8 Ítems
Escala Likert	Nunca (1) Casi Nunca (2) Casi Siempre (3) Siempre (4)

Anexo: 10

Base de Datos de Cuestionario de Gestión de Residuos Sólidos.

N°	Dimensión 1										Dimensión 2										Dimensión 3					Dimensión 4														
1	2	2	3	4	4	4	2	3	3	1	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	1	4	4	4	4	4	4	2	3	1	4	2	1	1	2	4	4
2	1	1	3	4	4	3	1	4	4	1	1	1	1	2	2	2	4	2	2	4	1	1	4	4	4	4	4	4	2	3	4	4	4	2	4	4	1	4	4	
3	1	1	2	3	3	3	4	3	4	1	1	2	3	3	2	4	3	4	3	4	2	3	3	1	3	4	3	2	1	4	4	4	4	3	2	2	2	2	3	
4	1	1	2	2	3	2	3	2	3	3	2	3	4	3	1	3	4	2	3	2	2	3	3	2	4	4	4	4	4	4	2	3	4	2	4	3	4	4		
5	1	1	3	4	4	3	1	4	4	1	1	1	1	2	2	2	4	1	1	4	1	4	4	4	4	4	4	2	3	4	4	4	2	4	4	1	4	4		
6	2	2	3	3	3	3	4	3	2	1	3	2	2	3	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	3	3	4	3	2	2	2	3	3	2	3	4	2	2	4	
7	1	1	2	2	2	3	2	3	2	1	1	1	4	3	1	3	4	2	3	2	2	3	3	2	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	2	4	4	3	4	4
8	1	1	1	1	1	3	1	1	3	1	4	2	1	1	2	3	1	1	4	1	3	1	1	4	1	4	1	1	1	2	2	3	2	1	4	1	4	4		
9	2	1	3	4	4	3	4	4	3	2	1	1	3	4	3	4	3	3	2	2	3	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	
10	2	3	4	4	4	4	4	4	4	1	1	1	3	4	3	4	4	4	2	4	2	3	4	1	4	1	1	3	2	2	3	2	4	3	1	2	1	1	1	
11	3	2	1	3	3	4	3	4	1	1	2	1	2	3	2	1	4	3	3	4	2	4	4	2	4	4	4	4	1	4	4	4	4	4	4	1	4	4		
12	3	3	4	4	4	4	4	3	3	2	2	3	3	3	3	4	1	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	2	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
13	2	2	4	4	4	4	4	4	3	4	4	1	2	4	4	3	4	4	4	4	2	4	4	2	4	4	4	1	1	2	2	3	2	1	1	4	1	4	4	
14	2	4	4	4	3	4	4	3	3	2	4	3	2	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	2	4	2	2	2	3	3	2	3	3	3	1	3	4
15	2	2	3	3	3	3	4	4	3	1	2	2	2	3	3	4	3	2	2	2	3	1	2	3	1	3	4	1	1	2	2	2	3	2	2	4	2	2	4	
16	4	3	4	3	1	4	1	4	4	1	1	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	1	3	4	4	4	3	4	4	4	4	
17	2	2	3	1	1	3	3	3	3	1	1	3	3	2	2	3	3	3	3	3	2	4	4	3	3	3	4	1	1	3	3	3	3	3	3	4	2	4	4	
18	1	1	4	4	1	4	1	4	4	1	3	3	2	2	2	2	3	1	3	3	3	1	1	3	3	3	3	1	1	4	3	3	3	3	3	4	1	4	4	
19	1	1	2	2	2	3	1	3	3	2	2	1	3	3	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	3	3	3	3	3	3	1	4	4	4	4	4	
20	2	2	3	2	2	3	3	3	3	1	1	3	2	2	2	3	3	3	2	3	2	4	4	4	3	3	2	1	1	3	1	4	4	3	3	4	1	4	4	
21	4	3	2	4	4	4	4	1	1	1	1	4	1	1	4	1	4	3	4	1	4	4	3	4	4	1	1	4	4	4	4	4	4	1	4	2	4	4		
22	3	3	3	3	3	4	4	4	1	1	1	1	1	4	1	3	4	2	2	4	4	4	4	3	3	4	4	1	1	3	3	4	4	4	3	4	2	4	4	
23	3	3	4	4	3	4	3	3	3	1	3	3	2	4	3	3	4	4	3	3	2	3	4	4	3	3	4	4	1	3	3	3	3	3	4	3	1	4	4	
24	2	2	4	4	4	4	4	4	4	1	3	2	4	3	4	4	4	4	4	1	4	4	1	4	4	4	2	1	3	3	3	3	2	3	3	4	4	4		
25	2	2	3	3	3	4	3	4	2	1	1	1	2	4	3	3	3	4	3	2	4	2	3	3	2	3	4	4	1	1	4	4	4	2	4	4	4	4		
26	2	3	2	4	4	4	3	4	4	2	3	1	2	2	2	4	1	2	4	4	2	4	4	2	3	4	4	2	2	1	4	4	3	4	4	4	3	4	4	
27	3	3	4	4	1	4	1	3	3	1	1	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	4	4	1	1	3	4	3	3	3	3	4	1	4	4	
28	2	2	3	3	2	3	2	3	3	1	1	3	1	3	3	3	3	3	3	2	3	2	4	4	3	3	3	3	1	1	3	4	4	4	4	4	4	1	4	4
29	1	1	2	2	2	2	1	4	2	1	1	4	3	3	3	1	4	1	1	3	3	3	3	2	3	3	3	1	1	4	3	3	3	3	1	4	1	4	4	
30	2	2	3	1	1	3	3	3	3	1	1	3	3	3	2	3	3	2	3	3	2	4	4	3	3	3	3	1	1	3	4	3	3	3	3	4	1	4	4	
31	2	2	4	4	4	4	4	2	3	2	3	3	3	3	2	2	2	3	3	4	3	4	4	4	4	4	3	1	3	3	3	3	4	3	4	4	3	3	4	
32	2	2	3	4	4	4	4	4	4	3	3	2	2	3	3	2	3	3	4	4	2	3	3	3	3	4	3	2	1	3	4	3	3	3	3	3	2	2	4	
33	1	2	4	4	4	4	3	3	4	1	3	1	3	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	1	3	4	3	3	1	1	3	3	3	3	2	3	4	3	4	
34	2	3	4	3	2	4	1	4	4	1	4	3	4	4	4	4	3	1	4	4	1	4	3	1	4	4	3	4	4	1	3	4	1	1	2	4	1	1	1	

35	1	1	1	2	2	3	2	3	3	1	3	3	3	1	1	4	1	1	1	1	1	4	4	2	2	4	3	3	1	4	3	3	3	3	3	3	1	4	4
36	2	2	3	3	2	4	4	4	3	2	1	1	2	3	3	3	3	2	4	3	2	4	4	3	3	4	4	1	1	3	4	3	3	3	2	4	1	1	4
37	4	3	4	4	3	4	4	2	3	1	1	1	4	3	1	4	4	1	4	4	1	4	3	2	4	4	4	2	3	2	2	3	3	2	4	4	1	4	4
38	1	1	3	4	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	2	4	4	1	1	4	4	4	3	3	4	4	3	4	2	2	1	2	2	2	3	4	4	4
39	1	2	4	4	4	4	3	3	4	2	2	1	1	4	3	2	3	3	4	4	3	4	4	2	2	4	1	2	1	2	3	3	2	4	3	4	1	3	4
40	3	3	1	1	1	1	1	2	2	1	1	3	3	1	1	1	2	2	2	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	3	3
41	2	2	4	4	4	4	4	4	3	1	4	4	3	3	1	4	3	3	3	3	1	4	4	3	3	4	1	1	1	4	4	3	3	4	3	4	1	4	4
42	1	1	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3	1	4	3	1	3	3	3	4	3	3	3	3	4	2	3	4	3	3	2	3	3	4	1	3	3
43	2	2	3	3	3	2	3	3	3	1	2	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	1	1	4	3	3	3	3	3	4	2	4	4
44	4	3	4	4	4	4	1	4	4	1	3	2	2	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	2	4	4	4	1	1	4	4	4	4	4	1	4	1	4	4
45	2	2	4	3	3	4	4	3	1	2	1	1	1	1	3	3	4	4	3	4	3	2	4	3	2	3	4	3	2	1	4	3	1	3	2	3	4	1	4
46	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	1	2	2	3	4	4	3	2	4	3	2	4	3	3	2	4	4	2	2	3	3	3	4	2	4	4	2	4	4
47	1	1	3	3	2	4	2	4	3	1	1	1	2	3	3	2	2	2	3	3	3	4	4	3	2	4	1	1	1	1	4	1	4	2	4	4	1	4	4
48	1	1	2	4	3	4	3	2	2	1	4	2	1	2	2	2	3	1	4	4	3	4	4	3	4	3	3	3	3	1	4	3	3	2	4	1	3	4	
49	3	4	3	4	3	3	3	3	1	3	2	3	2	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	1	2	1	2	3	2	1	3	4	1	4	4
50	3	1	3	4	3	4	3	3	3	1	3	1	2	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	1	2	1	2	2	2	1	3	4	1	4	4
51	1	1	3	4	4	4	4	3	4	1	1	2	2	3	4	4	1	1	3	3	4	3	3	3	2	3	1	2	2	3	2	2	4	2	3	4	3	3	4
52	2	2	4	3	3	3	4	3	3	1	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	2	3	3	4	2	2	2	2	3	2	3	4	3	3	3
53	3	2	3	4	2	4	2	1	4	2	4	1	2	4	1	4	4	2	4	1	2	3	4	3	4	3	2	3	2	2	4	4	4	3	4	4	3	4	4
54	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3
55	1	1	1	1	1	1	3	1	2	2	2	1	3	2	2	2	2	2	2	3	3	4	4	3	3	3	3	1	1	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3
56	2	2	3	3	3	3	2	4	4	4	4	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	1	3	4	4	
57	2	1	3	3	4	3	4	3	2	3	2	2	3	3	1	4	3	2	3	2	3	4	4	3	2	3	2	2	2	3	3	3	2	1	2	1	1	1	4
58	1	1	1	1	4	3	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	1	1	1	3	1	4	4	4	2	1	4	4	1	2	1	1	3	4	4	4	4	4	4
59	3	3	3	2	2	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	2	2	4	3	3	3	3	3	1	1	4	4
60	1	1	2	3	3	4	4	4	2	1	1	1	1	1	4	3	4	1	4	2	4	1	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	2	4	4	4	4	4
61	2	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	1	2	3	3	3	3	3	4	2	4	3	2	3	2	4	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	
62	3	3	3	2	2	4	2	3	3	1	1	3	3	3	2	3	3	3	3	1	4	4	3	3	3	3	1	1	3	3	4	4	3	3	4	2	4	4	
63	2	2	3	3	3	3	4	4	4	1	1	2	3	3	2	2	3	3	3	3	2	4	4	2	3	4	1	2	2	3	2	4	4	4	3	4	1	4	4
64	4	3	3	2	1	3	3	3	1	1	1	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	4	4	4	4	4	4	1	1	3	3	3	3	4	3	3	1	4	4
65	2	2	2	2	1	3	1	3	2	1	1	3	3	2	2	3	2	2	2	3	4	4	3	3	3	3	1	1	3	3	3	2	3	3	3	1	4	4	
66	1	1	1	1	1	3	2	2	2	2	2	3	2	1	1	4	1	1	1	1	1	4	4	3	3	3	3	1	1	4	3	3	3	3	3	4	1	2	3
67	2	2	3	3	1	3	1	3	3	1	2	3	3	3	2	2	3	3	4	1	3	4	4	3	3	4	3	1	1	3	3	3	3	3	3	4	1	3	3
68	1	1	2	2	2	2	3	2	2	1	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	1	1	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	
69	1	1	2	3	4	4	3	4	4	4	3	1	1	2	2	4	3	2	1	1	3	4	4	2	3	4	3	2	1	2	2	3	2	3	3	4	1	4	4
70	1	1	1	1	3	4	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	4	1	4	2	1	2	3	2	4	1	1	4	3	4	3	4	4	4	1	1	4
71	2	2	2	2	3	3	4	3	3	2	3	3	2	2	1	2	2	2	2	3	4	4	4	3	3	2	2	1	2	4	2	3	1	2	1	2	4	4	
72	1	1	3	3	3	4	3	3	3	1	2	3	2	4	2	3	4	2	3	4	4	3	3	3	3	4	4	4	3	2	2	1	2	3	3	4	3	1	4
73	2	2	3	3	3	4	2	3	3	1	3	1	1	3	3	3	3	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	1	3	3	3	4	3	4	4	2	3	4

74	2	2	4	3	3	4	3	3	3	2	4	2	3	3	2	4	4	3	2	3	3	4	2	3	2	4	2	4	1	3	4	3	3	3	4	4	1	3	4		
75	3	3	1	3	3	3	4	2	3	1	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	3	1	1	2	2	2	1	2	3	2	1	4	2	
76	4	3	3	3	3	4	4	3	3	1	2	2	3	3	4	2	2	2	4	2	2	2	3	3	3	4	4	4	2	3	3	3	4	4	4	3	1	4	4		
77	1	1	4	1	1	1	2	4	1	1	4	1	1	4	2	1	4	4	3	4	2	4	4	4	3	4	4	3	2	3	4	4	4	4	3	4	2	4	4		
78	1	2	3	4	2	4	4	3	3	1	1	1	2	3	3	4	3	3	3	3	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3	4	3	2	2	3	3	1	4	4		
79	2	2	4	4	4	3	4	4	3	1	2	1	1	2	2	3	3	4	3	4	2	4	4	3	2	4	3	2	2	3	3	3	2	3	2	3	2	2	3		
80	1	1	3	4	3	4	4	4	3	1	1	1	1	3	4	3	4	2	2	4	4	4	4	1	2	4	3	3	4	2	1	1	1	1	1	2	2	3	4		
81	2	2	4	4	3	4	4	4	3	1	2	2	2	4	3	2	3	4	4	3	2	3	4	2	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	1	3	1	2	3	
82	3	3	4	3	3	4	4	3	3	1	1	3	4	4	1	4	4	4	3	4	1	4	4	2	3	4	4	1	1	3	4	4	4	4	3	4	1	4	4		
83	1	1	2	4	2	3	2	3	2	1	3	3	1	3	3	4	4	3	4	3	2	2	3	1	4	4	3	3	2	2	2	2	2	1	3	2	2	4	4		
84	1	1	4	4	3	3	4	4	4	1	4	1	1	4	4	4	4	1	1	4	4	4	4	1	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
85	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
86	3	3	4	3	3	3	3	4	4	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
87	2	2	3	2	2	3	3	2	4	1	4	2	2	2	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3
88	2	2	2	2	1	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	4	4	2	2	4	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3
89	1	1	3	3	3	3	1	3	2	1	1	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	4	4	4	4	3	3	3	1	3	3	
90	1	1	3	3	3	3	3	3	3	1	3	2	2	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	
91	3	3	3	3	3	3	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	4	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	
92	3	3	3	1	1	3	2	3	3	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	2	2	3	4	3	3	3	2	2	3	3	3	3	
93	1	1	3	3	1	2	2	3	1	1	1	4	1	3	3	4	3	1	3	3	4	4	4	3	3	4	2	1	1	4	4	3	3	3	3	3	4	1	4	4	
94	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	4	3	1	1	1	3	1	1	4	1	4	4	4	1	3	1	3	4	3	4	3	4	1	1	4	4	4	4	
95	2	2	3	1	1	3	2	3	3	1	1	4	3	3	3	3	4	3	3	3	2	4	4	3	3	3	3	1	1	3	3	4	3	3	3	4	2	4	4	4	
96	1	1	4	2	2	4	2	3	4	1	1	2	1	4	3	3	4	3	4	4	2	3	3	3	4	4	4	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	4	4	
97	2	1	3	3	3	4	4	4	3	1	3	3	2	3	4	2	3	1	4	3	4	3	3	1	2	3	1	3	3	1	1	1	1	4	1	1	3	1	4	4	
98	2	2	1	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	1	1	1	1	2	2	2	2	4	4	2	2	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	
99	1	1	2	2	2	1	1	3	2	1	1	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	2	1	1	4	3	3	3	3	3	4	1	4	4	4	
100	3	3	4	1	1	4	3	3	3	1	1	3	3	2	2	3	3	2	3	3	3	4	3	3	3	4	4	1	1	3	3	3	4	3	4	1	4	4	4	4	
101	2	1	2	2	2	3	1	1	2	1	3	3	3	2	2	4	2	2	2	2	3	1	1	3	3	3	3	1	1	3	3	3	3	3	1	1	2	4	4	4	
102	2	2	1	1	1	3	1	3	2	1	1	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	1	1	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	1	3	1	3	3	3	3	
103	2	2	2	1	1	2	2	3	3	1	1	3	2	2	2	3	2	2	2	2	3	4	4	2	2	3	2	1	1	3	3	3	3	2	4	2	4	4	4	4	
104	2	2	3	1	1	4	2	3	3	1	1	3	3	3	3	3	3	2	2	2	4	4	3	3	3	3	1	1	3	3	3	3	3	3	4	2	4	4	4	4	
105	3	2	2	2	2	3	1	3	2	1	1	3	3	2	2	4	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	1	1	4	3	3	3	3	2	4	3	4	4	4	
106	2	2	2	2	2	3	1	3	2	1	1	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	1	1	3	3	3	3	3	3	4	1	3	3	3	
107	3	2	3	3	1	3	2	3	3	1	1	1	3	3	2	4	3	3	3	3	2	4	4	3	3	3	3	1	1	3	3	3	3	3	3	4	2	4	4	4	
108	3	2	3	4	3	3	4	1	3	1	1	1	1	1	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	1	4	4	1	4	4	3	4	3	4	4	1	4	4	4	
109	3	2	4	4	4	4	4	4	4	1	3	1	1	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	1	1	4	4	4	4	4	2	4	1	4	4
110	3	2	4	4	4	4	4	4	4	1	1	1	1	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	1	1	4	4	4	4	4	2	4	1	4	4
111	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	1	1	1	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	1	4	4	4	1	1	4	4	4	4	4	2	4	1	4	4
112	2	2	3	3	3	4	4	3	3	1	3	2	2	3	3	4	3	3	4	3	2	4	4	2	3	4	4	2	1	3	3	2	3	3	4	1	1	4	4	4	

113 1 2 3 3 3 3 1 4 3 1 1 4 1 3 3 4 1 1 4 1 1 4 4 1 1 4 2 3 1 3 3 3 3 3 3 4 2 2 4
114 2 2 2 3 2 3 3 3 3 2 4 2 2 3 2 3 2 2 2 4 4 1 4 4 4 3 1 2 3 3 3 3 4 4 1 4 4
115 3 2 2 4 3 4 3 3 3 2 4 3 3 3 4 3 2 2 3 4 2 4 4 4 3 4 2 1 2 1 2 2 3 2 2 1 1 2 4
116 1 1 2 4 3 4 3 3 4 2 3 1 2 3 2 3 3 1 4 2 3 3 4 3 3 2 4 3 3 3 2 3 4 2 3 2 1 3 4
117 1 1 3 3 3 3 3 3 3 1 3 1 1 3 2 4 3 2 4 3 1 2 2 2 3 4 4 3 1 3 3 3 3 3 2 4 1 3 4
118 2 2 4 1 1 4 4 2 3 3 1 2 3 3 3 4 3 3 3 3 3 4 3 3 3 3 3 3 3 3 4 4 4 4 4 4 1 3 3
119 2 2 3 4 4 4 4 4 4 2 3 2 2 4 4 3 4 2 2 4 4 3 3 3 3 4 1 1 1 1 4 3 3 3 4 4 2 2 4
120 1 1 3 1 1 3 1 3 2 1 3 3 3 3 2 4 3 3 3 3 4 4 4 3 3 4 3 1 1 3 3 3 3 3 3 4 1 4 4
121 2 2 3 3 3 4 1 3 2 2 2 3 2 2 2 4 3 3 3 3 3 4 4 3 3 3 3 2 2 4 4 3 3 3 1 1 1 4 4
122 1 1 2 4 4 4 4 4 3 3 4 2 3 3 3 4 4 2 2 4 3 4 3 3 3 4 2 1 1 2 4 4 4 3 2 2 3 3 4
123 1 1 3 3 1 2 2 3 3 3 3 3 1 1 1 1 2 2 2 2 2 2 2 3 3 4 3 1 1 3 3 3 3 3 3 2 2 3 3
124 1 1 2 2 2 3 2 2 2 2 2 2 3 2 2 4 2 2 2 2 1 1 1 3 3 3 3 3 1 1 3 3 3 3 3 1 3 3
125 2 2 3 1 1 4 3 3 3 1 1 4 3 3 3 3 3 3 2 2 4 4 3 3 4 3 1 1 3 3 3 3 3 3 2 2 4 4
126 2 2 3 3 1 1 1 3 2 1 1 3 3 2 2 2 2 2 2 3 3 4 4 3 3 2 3 1 1 3 3 3 3 3 3 4 1 4 4
127 2 2 2 2 2 2 1 3 3 1 1 3 3 2 2 2 3 2 2 2 1 4 3 3 3 3 3 1 1 3 3 3 3 3 3 3 1 4 4
128 2 2 3 2 2 3 2 3 3 1 1 3 3 3 2 3 3 3 3 3 2 4 4 3 3 3 2 1 1 3 3 3 3 3 4 4 1 4 4
129 2 2 2 2 2 3 1 3 2 1 1 3 3 2 2 2 3 3 3 3 2 4 4 2 3 3 3 1 1 4 3 3 3 3 3 3 2 4 4
130 2 2 1 1 1 3 1 3 2 1 1 3 3 1 2 2 3 2 3 3 3 1 1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 4 4 4 2 3 3 3
131 2 2 3 2 2 3 2 3 2 1 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 4 2 3 3 1 3 3 3 3 3 4 2 1 2 3
132 1 1 1 1 1 3 1 3 2 1 1 2 3 1 1 4 3 1 2 2 3 1 1 3 3 3 3 1 1 3 3 3 3 3 4 4 1 3 3
133 2 2 1 3 3 3 1 3 1 1 3 3 3 1 2 4 3 1 1 3 1 4 4 3 3 3 1 1 1 3 3 3 3 3 3 2 1 4 4
134 2 2 3 3 3 3 2 3 2 2 2 3 3 3 3 3 3 3 4 3 4 4 3 3 3 3 2 2 4 3 3 3 3 3 4 1 3 3
135 2 2 3 3 2 3 1 2 2 2 2 3 2 3 3 4 3 3 3 3 4 4 3 3 4 3 3 3 4 2 2 3 3 3 4 2 4 3
136 1 1 1 1 1 4 1 4 3 1 3 3 3 3 1 1 1 1 3 1 4 4 3 3 3 3 1 1 4 4 3 3 3 3 4 1 4 4
137 1 1 3 3 3 3 2 3 2 3 3 4 1 3 3 3 3 1 3 3 4 4 4 3 3 3 3 1 1 3 3 3 3 3 1 4 3 4 4
138 2 2 3 4 3 4 3 3 3 1 3 2 2 4 3 2 4 3 3 3 2 4 4 4 3 4 4 4 3 3 3 2 3 3 2 4 1 4 4
139 3 3 2 4 4 4 3 2 2 3 4 2 4 3 3 4 4 3 4 4 4 3 4 4 3 4 1 4 1 3 4 4 4 4 3 4 1 3 4
140 4 4 1 2 1 4 1 4 4 1 3 4 4 1 4 4 3 2 4 2 4 4 4 3 4 4 1 1 1 3 2 2 4 3 2 4 3 4 4
141 2 2 2 3 2 3 3 3 3 2 4 2 1 3 2 3 2 3 1 1 1 4 4 1 4 4 4 3 1 2 3 3 3 3 4 4 1 4 4
142 1 2 1 2 1 2 3 4 2 1 1 1 4 2 2 2 4 4 3 4 4 2 4 3 4 4 4 3 3 3 4 2 4 4 4 4 2 4 3
143 1 1 3 3 1 3 1 3 3 1 3 3 3 3 1 4 3 1 3 1 4 4 4 3 3 3 3 1 1 4 4 3 3 3 3 4 1 1 1
144 2 2 3 3 3 3 4 4 2 3 2 2 3 3 2 4 3 3 4 3 4 4 3 3 4 3 1 1 3 3 3 3 2 3 3 2 3 4
145 2 2 2 3 2 4 3 2 2 2 2 2 2 3 2 3 2 1 1 2 3 2 2 1 3 4 1 1 1 3 3 3 3 3 3 3 1 2 3
146 1 1 2 2 2 3 1 3 2 1 1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 4 4 3 3 3 3 1 1 3 3 3 3 3 3 3 1 2 2
147 1 1 2 3 3 3 2 3 3 1 4 3 3 3 1 3 3 3 4 4 3 3 3 3 4 4 4 3 3 3 3 3 3 3 4 3 4 4
148 2 2 3 3 1 3 1 3 2 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 4 4 3 3 3 3 1 1 3 3 3 3 3 3 4 3 4 4
149 1 2 3 3 2 2 3 1 3 1 2 3 2 2 2 3 1 1 3 4 3 3 3 2 4 4 4 2 2 4 4 2 3 3 3 4 4 4 4
150 3 3 4 3 3 4 1 3 3 1 3 2 4 3 3 4 4 1 4 4 4 4 3 1 3 4 4 4 1 4 4 4 4 4 3 4 4 4 4
151 3 3 2 2 1 3 1 1 3 3 2 3 1 1 1 4 1 1 1 1 2 2 3 3 1 3 2 2 3 3 3 3 3 3 1 2 2 2

152	1	1	1	3	3	4	4	2	3	1	3	2	1	1	2	4	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	4	3	1	1	3	3	3	2	4	3	1	1	4	
153	2	1	2	3	3	4	3	3	4	2	3	2	2	2	3	3	4	1	3	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	3	2	2	3
154	1	1	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	2	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	1	2	4	3	3	3	3	3	3	4	1	1	4	
155	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4
156	2	2	3	3	2	2	2	3	2	2	2	3	3	1	3	3	3	3	3	3	2	4	4	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	
157	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3
158	2	2	3	3	1	3	2	3	3	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	2	2	4	4	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	4	1	4	4
159	1	1	1	3	2	4	1	1	4	1	2	2	2	1	1	2	1	2	1	1	4	1	1	2	1	4	2	1	1	2	2	1	2	4	2	3	2	1	4	
160	2	2	3	3	1	4	1	3	2	1	3	3	3	3	3	4	3	3	1	3	3	3	1	3	3	3	1	1	4	3	3	3	2	4	1	2	2	2		
161	2	2	3	3	2	2	2	3	3	1	1	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	4	4	3	3	3	3	1	1	3	3	3	3	4	3	3	1	4	4	
162	2	2	1	1	1	3	1	2	2	2	2	1	2	1	1	3	1	1	2	1	1	2	2	2	3	3	3	1	2	3	3	2	2	2	2	4	4	4	3	
163	2	2	1	1	1	1	1	3	3	1	2	2	3	1	2	3	2	2	2	2	1	4	4	3	3	4	3	1	1	3	3	1	3	3	1	4	1	4	4	
164	1	1	1	2	2	3	2	2	2	2	3	1	1	2	2	2	2	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	1	3	3		
165	1	1	2	2	2	3	1	3	2	1	2	3	3	3	2	4	3	3	2	3	2	4	4	3	3	4	4	3	1	3	3	3	3	3	3	4	1	4	4	
166	2	2	3	3	1	3	1	3	2	1	1	2	3	2	2	3	3	2	2	2	3	4	4	3	3	3	2	1	1	3	3	3	3	3	2	4	2	4	4	
167	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1	3	3	2	2	3	2	2	2	2	3	4	4	2	2	3	3	1	1	3	3	3	3	3	3	4	1	4	4	
168	2	2	2	2	2	3	1	3	2	1	1	4	3	2	2	2	2	2	2	2	1	4	4	2	3	3	3	1	1	3	3	3	3	3	3	4	1	1	4	
169	2	2	3	1	1	3	1	3	3	1	1	3	3	4	2	3	3	3	2	3	2	4	3	3	3	3	2	1	1	3	4	3	3	3	4	4	1	4	4	
170	2	2	2	2	1	2	2	3	2	2	2	2	3	1	1	4	3	1	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	4	3	3	3	
171	2	2	1	1	1	1	1	3	2	1	2	3	3	1	1	1	4	1	1	3	3	3	3	4	4	4	3	1	1	3	3	3	3	3	4	1	3	3		
172	2	2	3	3	1	1	4	3	2	1	1	3	3	1	1	4	1	1	3	1	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	
173	2	3	3	1	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	1	4	4	3	3	3	3	1	1	3	3	3	3	3	1	3	4	3	3		
174	2	2	1	1	1	1	1	3	1	1	1	3	3	1	1	2	2	2	2	2	3	4	4	3	3	3	3	1	1	3	3	3	3	3	3	4	1	4	4	
175	1	1	2	2	1	3	1	3	2	1	1	2	3	2	2	4	2	2	3	2	3	4	4	3	3	3	3	1	1	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	
176	1	1	4	4	4	4	3	3	3	1	1	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	1	3	3	3	3	2	3	3	3	4	4		
177	2	2	3	3	3	4	3	3	3	1	2	1	3	3	3	3	3	2	2	3	4	4	4	2	3	3	3	3	1	2	3	3	3	3	3	4	2	1	4	
178	3	3	3	3	1	1	2	3	2	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	1	1	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	
179	1	1	1	2	2	4	1	4	3	1	4	2	1	2	2	4	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	4	3	1	4	3	3	3	2	4	3	1	1	4	
180	2	2	2	2	1	3	3	2	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	3	3	4	3	1	1	4	3	1	3	3	3	4	1	4	4	
181	1	1	2	2	2	4	2	3	3	1	1	1	3	3	1	1	1	1	1	3	3	4	4	1	1	4	4	1	1	4	4	3	3	3	3	2	1	4	4	
182	2	2	1	1	1	3	2	3	2	3	3	3	3	3	1	1	1	1	4	3	3	3	4	3	3	3	3	1	1	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	
183	2	1	4	3	3	3	3	2	2	2	2	1	1	2	3	3	2	3	3	2	2	3	2	2	3	3	2	2	3	3	3	3	4	4	4	2	4	4		
184	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	
185	1	1	2	2	2	3	2	2	2	2	3	3	3	1	1	1	1	1	1	3	3	4	4	3	3	4	3	3	1	1	3	3	3	3	3	3	3	4	4	
186	1	1	2	2	1	3	2	4	2	1	1	3	4	3	3	3	3	1	3	3	3	4	4	2	2	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	
187	1	4	3	3	3	3	2	2	2	2	1	1	1	2	3	3	2	3	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3	3	3	2	2	3	3	4	4	4	2	4	4
188	2	2	3	3	1	1	1	3	3	3	2	2	3	3	2	2	3	3	3	3	2	3	4	3	3	3	3	1	2	2	3	3	3	3	3	1	1	3	3	
189	2	2	3	4	3	3	4	2	4	1	3	2	2	2	3	2	1	3	3	3	2	1	3	1	3	3	1	3	1	3	3	2	2	3	2	1	1	4	4	
190	1	1	2	2	1	3	1	3	2	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	1	1	4	4	3	3	3	3	4	1	4	4	

191	1	1	3	3	3	4	1	3	3	2	3	1	2	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3	3	1	4	2	3	3	1	2	2	2	1	3	3	1	3	4	
192	3	3	2	2	2	1	1	3	1	1	1	3	3	2	2	3	3	2	3	2	3	4	3	2	3	3	2	1	1	3	3	3	3	3	3	2	1	4	4	
193	1	1	1	3	3	3	1	1	1	1	2	3	3	1	1	4	1	1	1	1	3	1	1	3	3	3	3	1	1	3	3	3	3	3	1	1	3	3	3	
194	2	2	1	2	1	3	1	2	2	1	3	3	3	1	2	2	2	1	3	3	2	1	1	3	3	3	3	1	1	3	3	3	3	3	3	4	1	3	3	
195	3	2	3	3	3	3	2	3	2	2	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
196	3	3	3	3	3	3	1	2	2	2	2	3	2	2	3	4	3	3	3	3	2	2	1	3	3	3	3	2	3	3	3	1	3	3	4	1	3	3		
197	3	3	3	3	1	3	1	3	3	2	2	3	3	3	3	4	3	3	3	2	3	4	4	3	3	3	2	3	1	3	2	2	2	2	3	4	1	2	3	
198	2	2	3	3	2	3	2	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	1	3	3	3		
199	2	2	3	3	3	2	1	3	2	1	1	3	3	2	2	3	3	3	3	2	3	4	4	3	3	3	3	2	1	3	3	3	3	3	4	1	4	4		
200	2	2	2	1	1	3	2	3	2	2	1	2	3	2	2	3	2	2	2	3	3	4	4	3	3	3	2	1	1	3	3	3	3	2	2	4	1	4	4	
201	2	2	2	2	1	1	1	3	1	1	1	3	3	2	2	3	2	2	2	2	3	4	4	2	3	4	2	1	1	3	3	3	3	3	1	2	1	4	4	
202	2	2	2	2	1	3	2	2	2	1	1	4	3	2	2	3	3	3	2	2	2	4	4	3	3	1	1	1	1	3	3	3	3	3	2	4	3	4	4	
203	4	4	3	1	1	3	2	3	3	1	1	4	3	3	2	3	3	3	3	2	4	4	3	3	3	3	1	1	3	3	4	4	3	3	4	2	4	4		
204	2	2	3	1	1	3	3	3	3	1	1	3	3	3	2	2	3	3	2	3	2	4	4	3	3	3	3	1	1	3	3	3	3	3	1	4	2	4	4	
205	2	2	2	1	1	3	1	3	2	1	1	3	3	2	2	3	3	2	2	2	3	4	3	3	3	3	2	1	1	3	3	3	3	3	3	1	3	3		
206	2	2	3	1	1	3	2	3	2	1	1	3	2	2	3	2	2	2	2	2	3	4	4	3	3	3	2	2	1	3	3	3	3	3	3	4	4	4		
207	1	1	1	1	1	3	1	3	2	1	4	4	3	3	2	4	3	1	2	3	3	4	4	3	3	3	3	1	1	3	3	3	3	3	3	1	3	3		
208	1	1	2	2	1	4	1	3	2	2	2	4	2	1	1	4	1	1	1	2	3	4	4	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3		
209	2	2	1	2	2	4	4	4	3	1	3	3	3	3	2	4	3	2	3	2	3	4	4	3	3	4	3	3	1	3	3	1	1	3	3	4	1	4	4	
210	2	2	2	2	1	1	1	3	2	2	1	3	3	2	2	2	2	3	2	2	2	4	4	3	3	3	3	1	4	3	3	3	3	3	3	1	4	4		
211	1	1	2	2	2	3	1	3	2	2	2	3	3	2	2	3	2	2	2	2	3	1	1	3	3	4	2	2	1	3	3	3	3	3	3	1	3	3		
212	2	2	3	3	3	4	3	4	3	2	1	1	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	1	1	1	3	2	3	3	4	3	4	1	4	4	
213	1	1	2	2	3	3	4	4	3	1	1	1	1	3	3	3	4	3	4	4	2	4	3	2	3	4	4	4	1	3	3	3	3	3	3	3	2	4		
214	1	3	3	4	4	4	4	4	2	3	1	2	3	3	4	3	2	3	1	4	2	1	1	4	4	4	4	1	2	3	3	4	2	1	1	1	1	1		
215	1	1	3	4	4	4	3	2	3	1	4	1	1	4	3	1	4	2	4	3	1	3	2	3	2	4	1	4	1	3	3	1	2	1	2	4	2	3	4	
216	2	1	4	3	3	4	4	3	3	1	3	3	2	4	3	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	4	4		
217	1	1	3	3	1	3	2	3	3	1	1	2	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	4
218	1	1	2	2	2	4	4	3	3	3	2	1	1	1	1	2	3	3	3	3	1	1	1	3	1	1	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	3	
219	3	3	1	4	4	4	1	3	1	1	4	2	3	3	3	4	4	4	3	4	2	4	4	2	3	4	4	4	3	2	3	3	3	3	3	4	1	2	3	
220	1	1	2	2	2	3	3	3	3	2	3	1	3	3	3	4	4	2	3	3	4	2	3	4	2	2	2	2	1	2	2	2	3	3	2	2	1	1	1	
221	1	1	2	1	1	4	2	2	2	1	3	3	3	1	2	4	3	1	2	3	3	1	1	3	3	4	2	1	1	3	3	3	3	2	2	3	1	4	4	
222	2	2	1	1	1	3	1	3	2	1	1	3	3	2	2	4	2	2	2	2	3	4	4	3	3	4	3	1	1	3	3	3	3	3	3	4	1	4	4	
223	3	2	3	3	2	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4	3	1	1	3	3	3	3	3	4	1	3	3	
224	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	3	3	2	2	2	2	3	3	2	3	4	4	3	3	3	3	1	1	2	3	3	3	3	3	4	1	4	4	
225	2	2	3	1	1	2	1	3	1	1	1	3	3	2	2	2	3	2	2	2	3	4	4	3	3	3	2	1	1	3	3	3	3	2	2	4	2	4	4	
226	2	4	2	1	4	3	1	3	2	2	3	3	4	4	3	3	3	3	3	4	3	4	4	3	3	4	4	3	1	3	2	3	3	3	3	1	4	4		
227	2	2	1	1	1	4	1	1	1	2	2	4	3	1	1	1	1	1	2	1	3	4	4	2	2	4	4	1	1	3	3	3	3	3	2	2	4	3		
228	2	2	1	1	1	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	4	3	2	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	1	2	2	
229	1	1	1	1	1	3	1	3	2	1	1	1	2	1	1	4	3	1	2	2	3	4	4	3	3	4	3	1	1	4	3	3	3	2	2	2	1	3	3	

230 2 2 1 1 1 3 1 3 2 1 1 2 3 3 2 2 2 2 2 3 3 4 4 3 3 3 3 1 1 4 3 3 3 3 3 4 2 4 4
231 1 1 1 1 1 1 2 2 3 1 1 1 3 1 1 4 1 1 1 1 4 3 3 3 3 3 3 1 1 4 3 3 3 3 3 1 1 1 3
232 2 2 3 3 1 1 1 3 3 1 1 3 3 3 2 2 3 3 2 3 3 4 4 2 3 3 2 1 1 3 3 3 3 3 2 4 1 4 4
233 2 2 2 2 1 3 2 2 2 1 1 3 3 2 2 3 2 2 3 2 3 4 4 3 3 3 3 1 1 3 3 3 3 3 3 4 1 4 4
234 3 3 2 2 3 4 2 3 3 1 3 2 3 3 2 2 2 3 3 2 3 2 2 3 2 2 3 2 1 1 1 1 1 1 1 2 2 3 3
235 2 2 2 2 2 3 1 3 2 1 1 3 3 2 2 3 3 3 3 2 3 4 4 3 3 3 2 1 1 3 3 3 3 3 3 3 4 1 4 4
236 2 2 3 3 1 4 1 3 3 1 3 3 3 3 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 4 2 1 1 3 3 3 3 3 3 3 2 3 4
237 2 2 2 2 2 3 1 3 2 1 1 3 3 3 2 2 2 2 2 3 3 4 4 3 3 3 3 1 1 3 3 3 3 3 1 4 1 4 4
238 1 1 3 1 1 4 1 3 2 1 1 3 3 1 2 2 3 1 3 3 2 4 4 3 3 3 1 1 1 3 3 3 3 3 3 4 1 3 3
239 1 1 1 3 3 3 3 4 2 1 3 3 3 1 1 4 3 1 1 1 4 4 4 1 3 3 3 3 1 4 3 3 3 3 1 4 1 3 3
240 2 2 1 1 1 3 1 1 1 1 1 1 2 2 2 4 2 2 3 3 1 1 1 3 3 3 3 1 1 2 2 2 3 3 1 4 4 4 4
241 1 1 1 1 1 3 1 1 1 1 2 2 1 1 1 1 1 1 2 2 3 4 4 3 3 3 3 1 1 3 3 3 3 3 3 4 4 4 4
242 2 2 2 3 3 4 4 3 3 1 3 2 3 3 4 4 4 2 3 4 2 4 4 4 2 4 4 2 3 2 4 3 3 2 3 4 3 4 4
243 1 1 3 4 2 3 4 1 4 1 4 1 1 4 3 2 2 2 1 3 2 4 4 4 1 4 1 1 1 1 1 2 3 4 1 4 1 1 4
244 2 2 3 2 2 4 4 3 3 1 2 1 1 2 2 3 3 2 2 4 2 4 3 4 2 3 4 4 3 1 2 1 3 2 4 4 2 3 4
245 2 2 3 3 3 4 3 3 2 2 2 3 3 3 2 2 3 2 3 2 3 3 3 2 2 3 3 4 4 3 3 3 3 3 4 4 4 4 4
246 2 2 1 1 1 3 1 1 3 1 3 3 3 3 3 4 3 1 3 3 1 4 4 3 3 4 4 1 1 4 4 3 3 3 3 4 1 1 2
247 2 2 1 1 2 2 3 3 3 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 4 4 4 3 3 1 3 3 1 4 3 3 3 3 3 3 3 3
248 1 1 1 1 1 3 1 1 1 2 2 2 3 3 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 1 3 3
249 2 2 3 3 3 3 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 4 3 3 1 1 3 3 3 3 3 3 3 4
250 1 1 1 1 1 3 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 3 2 3 3 3 3 4 4 3 3 3 3 1 1 3 3 3 3 3 3 4 1 3 3
251 2 2 2 2 3 3 3 3 2 1 2 2 3 1 1 1 2 2 2 2 2 1 1 3 3 3 3 1 1 3 3 3 3 3 3 3 1 3 3
252 2 2 3 3 1 1 1 3 3 1 1 3 3 2 2 2 2 3 2 2 3 4 3 3 3 3 1 1 1 3 3 3 3 3 3 4 1 4 4
253 3 3 3 1 1 3 2 3 2 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 4 4 3 3 4 2 1 1 4 4 3 3 3 2 2 3 3 3
254 1 1 3 1 1 3 2 3 3 1 3 3 3 3 3 3 3 4 3 3 1 4 4 3 3 4 3 3 1 1 3 3 3 3 3 4 1 4 4
255 2 2 2 2 2 3 1 3 2 2 1 3 3 2 2 2 2 2 2 2 3 4 4 3 3 3 3 1 1 3 3 3 3 3 3 4 1 4 3
256 1 1 2 2 2 3 2 3 2 1 2 2 3 3 3 4 3 3 3 3 3 4 3 3 3 4 2 2 1 3 3 3 2 3 3 3 2 2 4
257 1 1 4 4 3 3 4 4 3 1 4 1 1 4 1 4 3 3 4 4 3 3 2 3 3 4 1 1 3 3 3 4 4 2 4 1 4 4 4
258 1 1 2 2 2 2 1 2 2 2 3 3 3 1 1 1 3 3 3 3 3 4 4 3 3 4 3 3 1 3 3 3 3 3 3 4 1 4 4
259 1 1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 4 3 3 3 3 3 3 4 4 3 4 4 3 3 3 3 1 4 3 3 3 3 3 3 3 4 4
260 1 1 2 2 2 3 1 3 2 1 2 2 3 1 1 4 3 1 1 3 2 1 1 3 3 4 2 1 1 4 4 3 3 3 3 3 1 3 3
261 1 1 2 2 2 2 2 4 3 3 3 3 3 1 1 4 1 1 4 3 1 4 4 3 3 4 3 1 1 4 4 4 3 3 3 4 1 3 3
262 1 1 1 1 1 2 1 3 2 1 1 2 3 1 1 4 3 1 1 1 3 1 1 3 3 3 2 2 2 3 3 3 3 3 3 3 1 3 3
263 2 2 2 2 2 2 1 2 2 1 1 3 3 3 2 2 2 2 2 2 3 4 4 3 3 3 3 1 1 3 3 3 3 3 3 3 1 3 3
264 4 4 4 3 4 4 3 4 3 1 4 3 3 4 3 4 3 1 1 1 3 1 1 3 3 4 2 1 1 3 3 3 1 2 2 2 1 3 3
265 1 1 1 1 1 4 2 2 3 2 4 1 3 3 1 1 1 1 3 3 3 3 3 3 3 4 3 1 1 4 3 3 3 3 2 2 1 1 1
266 2 2 1 1 1 3 1 3 2 1 1 3 3 2 2 4 3 2 3 3 3 2 2 3 3 3 3 3 1 3 3 3 3 3 3 3 1 3 3
267 1 1 2 2 2 3 1 3 3 3 1 1 3 3 3 4 3 3 4 1 1 4 4 3 4 3 3 1 1 4 4 3 3 3 3 4 3 3 3
268 2 1 1 3 3 3 3 2 2 1 3 2 2 2 1 4 4 3 4 4 2 4 4 4 2 3 3 3 1 1 2 2 2 1 4 4 4 4 4

269	2	2	2	4	3	4	3	2	2	2	3	1	1	2	2	3	1	1	1	3	1	3	3	1	3	4	4	1	1	4	3	3	3	3	3	4	2	4	4
270	1	1	3	3	3	3	2	3	3	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	1	3	2	2	2	2	3	3	3	3	2	3	3
271	2	2	2	2	2	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	1	1	1	1	3	3	3	3	1	1	3	3	3	3	3	2	2	1	4	4	
272	1	1	3	2	2	3	2	2	3	3	3	4	3	3	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	
273	1	1	1	1	1	3	2	2	2	3	3	3	2	2	2	4	2	2	2	2	1	1	3	3	4	4	4	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	4	
274	3	3	3	3	3	3	1	1	2	1	2	2	3	3	3	4	3	1	1	1	2	2	2	3	3	4	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3
275	1	1	1	1	1	3	1	3	2	3	3	3	4	1	2	2	2	1	2	2	3	4	4	3	3	3	1	3	1	3	3	4	2	3	3	1	1	3	3
276	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	2	2	4	2	2	2	2	1	1	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	1	2	2	
277	1	1	1	1	1	3	2	2	2	2	2	3	3	1	1	4	1	1	1	1	2	1	1	2	3	3	3	1	1	4	3	3	3	3	3	3	3	3	
278	2	2	2	3	3	3	3	2	2	1	3	2	2	1	1	4	2	1	3	1	2	2	2	4	4	3	4	3	1	1	4	4	4	4	4	1	1	4	
279	2	2	3	3	1	3	1	3	2	1	1	3	3	3	3	4	3	1	1	2	2	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	4	4
280	1	1	4	4	1	4	1	4	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	1	1	4	4	3	3	4	1	4	1	4	4
281	2	2	1	1	1	3	1	1	2	1	2	2	3	1	1	4	1	1	1	1	1	1	3	3	4	2	1	1	3	3	3	3	3	3	2	2	4	4	
282	2	2	1	1	1	3	1	3	3	1	3	3	3	1	1	4	1	1	1	1	2	4	4	3	3	4	3	3	1	4	3	3	3	3	3	1	3	3	
283	2	2	3	3	1	3	1	3	2	1	1	1	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	4	4
284	1	1	3	3	3	3	4	1	3	1	4	1	1	3	1	4	4	3	3	3	3	2	3	2	4	4	3	3	1	4	4	3	3	3	3	1	4	4	
285	2	2	3	3	2	2	2	3	2	1	1	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	1	1	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	2	4	4	
286	1	1	4	4	4	4	3	1	3	3	3	1	1	3	1	1	3	1	1	1	2	4	1	1	4	3	1	4	1	3	3	3	3	1	4	1	4	4	4
287	2	2	3	3	1	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	4	2	3	2	2	3	1	1	3	3	4	3	3	1	2	4	2	3	3	4	3	4	4	
288	2	2	2	2	1	3	1	3	2	1	1	3	3	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	2	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	
289	2	1	3	3	1	1	2	3	3	3	3	4	3	3	2	2	2	3	3	3	4	4	3	3	4	3	1	1	4	3	3	3	3	1	1	1	4	4	
290	3	3	2	2	2	4	2	1	3	1	1	1	3	2	2	4	3	1	3	3	3	4	3	2	4	4	2	1	1	3	3	3	4	3	4	4	1	4	4
291	3	2	3	3	3	3	1	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	4	1	3	3		
292	1	1	3	3	1	3	1	4	1	3	3	4	3	3	2	2	3	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	1	4	4	4	3	3	4	1	4	4		
293	1	1	3	3	3	3	1	4	3	1	1	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	4	4	3	3	4	3	1	1	4	4	3	3	3	4	1	1	1	
294	3	3	3	3	1	1	1	3	2	1	1	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	2	1	1	3	3	3	3	3	4	1	2	2
295	2	1	3	3	2	3	2	3	3	1	3	1	3	1	2	4	3	1	2	2	1	2	2	3	3	3	3	1	1	3	3	1	3	3	2	1	3	3	
296	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	2	2	
297	1	1	2	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	2	4	3	1	1	3	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	2	4	4	
298	2	1	1	2	2	2	2	1	3	2	2	1	1	2	3	2	2	2	1	3	1	2	3	1	3	1	2	2	1	3	2	2	2	3	4	1	4	4	
299	1	1	1	2	2	2	1	4	2	2	4	3	4	1	1	4	1	1	1	1	4	4	4	3	3	3	1	1	4	3	3	3	3	3	4	1	4	4	
300	3	2	1	1	1	3	2	2	3	2	3	3	3	1	1	4	1	1	3	1	1	4	4	3	3	3	3	1	2	3	3	3	3	3	4	1	4	4	
301	2	2	2	3	2	3	3	3	4	2	2	1	1	3	2	3	1	1	2	2	4	2	3	2	3	4	4	2	2	1	2	1	1	1	4	2	1	1	4
302	1	2	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2
303	3	3	3	3	1	3	1	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	4	1	1	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	4	1	2	2		
304	1	1	2	3	3	4	3	2	2	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
305	1	2	3	2	3	1	2	1	3	4	1	1	1	2	1	3	1	2	3	1	3	2	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	
306	1	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	1	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	3	1	2	2
307	3	3	3	3	4	4	3	2	4	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2

Anexo: 11

Base de Datos de Cuestionario de Conciencia Ambiental

N°	Dimensión 1	Dimensión 2	dimensión 3	Dimensión 4
1	4 4 4 4 4 4 4 4	4 4 4 4 4 4 1	4 4 4 4	4 4 4 4 4 4 4 4
2	4 4 3 3 3 3 3 2	4 4 4 4 4 4 3	3 3 4 4	4 4 4 4 4 4 4 4
3	3 3 3 4 4 3 1 1	3 3 3 3 4 4 3	3 3 4 4	4 4 4 4 4 4 4 4
4	4 3 4 4 4 4 4 4	4 4 4 4 4 4 4	4 2 4 3	4 4 4 4 4 4 4 4
5	4 4 3 3 3 3 3 2	4 4 4 4 4 4 3	3 2 4 4	4 4 4 4 4 4 4 4
6	4 3 4 4 4 3 3 3	4 4 4 4 3 3 2	3 4 3 3	4 4 4 4 4 4 4 4
7	4 3 4 4 4 4 4 4	4 4 4 4 4 4 4	3 2 4 3	4 4 4 4 4 4 4 4
8	4 4 4 4 4 3 3 3	4 4 4 4 3 2 2	3 3 3 3	4 4 4 4 4 4 4 4
9	4 4 4 4 4 4 4 4	4 4 4 4 4 4 4	4 4 4 4	4 4 4 4 4 4 4 3
10	4 3 3 4 4 4 4 3	4 3 4 4 3 3 2	4 4 4 4	3 4 4 4 4 4 3 4
11	3 3 2 3 3 2 3 3	4 3 4 4 4 4 3	3 3 4 3	4 3 3 4 4 4 4 4
12	4 3 4 4 3 3 3 3	4 4 4 4 4 4 3	2 3 3 3	4 4 4 4 4 4 3 3
13	4 4 4 4 4 4 4 3	4 4 4 4 3 2 3	4 4 4 4	4 3 4 4 4 4 2 4
14	4 4 4 4 4 4 4 4	4 4 4 4 4 4 3	3 3 4 4	4 4 4 4 4 3 3 3
15	3 3 4 3 4 2 2 2	4 4 4 4 3 3 2	2 4 3 4	4 4 4 4 4 3 3 3
16	3 4 1 3 1 1 4 4	4 4 4 4 4 4 3	3 4 4 4	4 4 4 4 3 1 4 4
17	4 4 3 3 1 2 2 2	3 4 4 4 2 2 3	3 3 3 2	3 3 3 4 4 4 3 4
18	3 3 3 3 3 2 2 2	4 1 4 4 3 3 2	2 2 2 2	4 4 3 3 4 3 3 4
19	1 1 3 3 3 2 2 1	1 3 3 4 4 2 2	2 2 2 2	4 3 4 4 4 2 3 4
20	3 3 3 3 1 2 2 2	3 3 4 4 1 1 2	2 2 1 2	4 3 3 4 4 4 2 4
21	4 3 2 4 4 3 3 2	4 4 4 4 4 4 4	4 4 4 4	4 4 4 4 4 1 3 3
22	4 4 4 4 4 4 4 1	4 3 4 4 4 3 4	3 4 4 4	4 4 4 4 4 1 3 3
23	4 4 3 4 4 4 4 4	4 4 4 4 4 4 3	3 3 4 4	4 4 4 4 4 1 3 3
24	4 4 4 4 4 4 3 4	4 4 4 4 4 4 4	4 4 4 1	4 4 4 4 4 1 3 3
25	4 3 3 4 3 3 3 3	3 3 3 4 4 3 3	3 3 4 3	3 4 3 4 3 3 4 3
26	4 3 4 3 3 2 3 2	3 3 4 4 2 2 3	2 4 3 4	4 4 4 4 4 1 3 3
27	4 3 3 3 1 3 2 2	4 4 4 4 1 1 3	3 3 1 2	3 3 3 4 4 4 2 4
28	4 3 3 3 1 2 2 2	4 4 4 4 2 2 3	2 2 2 2	3 2 3 4 4 4 3 4
29	3 3 3 3 3 3 1 1	4 2 2 3 3 3 3	2 2 2 2	4 4 4 4 4 4 2 1
30	4 3 3 3 1 2 2 2	3 3 4 4 2 2 3	2 2 1 2	3 2 3 4 4 4 3 4
31	4 4 3 3 4 3 2 2	4 4 4 4 4 4 3	3 4 4 4	4 3 3 3 3 3 4 3
32	4 4 4 3 3 2 4 4	4 4 4 4 4 4 2	2 4 4 4	4 4 4 4 4 1 3 2
33	4 4 4 4 4 4 4 4	4 4 4 4 4 3 2	3 4 3 4	4 4 4 4 4 1 3 2
34	4 4 4 4 4 4 4 4	3 4 4 4 4 4 1	3 4 3 4	4 4 4 4 4 4 1 1

35	3 3 3 3 3 2 2 4	4 3 3 4 3 2 4	3 3 4 4	3 3 3 4 4 3 2 4
36	3 4 4 4 3 4 4 4	4 4 4 4 4 3 2	2 4 3 4	4 4 4 4 3 1 3 3
37	4 3 4 3 4 3 3 3	4 4 4 4 4 4 4	1 4 3 4	4 3 4 4 4 1 3 3
38	4 4 4 4 3 3 3 3	4 4 4 4 4 1 3	3 3 3 3	4 4 4 4 4 2 2 2
39	4 4 4 4 4 3 2 3	4 4 4 4 4 4 3	2 4 2 3	3 4 4 4 4 1 3 3
40	2 3 3 3 2 2 2 3	3 3 3 3 3 3 3	3 3 3 2	2 3 3 4 4 4 3 3
41	4 4 3 3 3 3 2 2	4 4 4 4 4 3 3	2 2 2 2	3 4 3 3 3 4 3 3
42	4 4 3 3 3 3 2 2	4 4 3 3 2 2 4	3 2 2 1	3 4 3 3 4 2 3 4
43	3 3 3 3 3 2 2 3	3 3 3 3 2 2 4	2 2 1 1	4 2 3 3 4 4 3 3
44	4 4 4 4 4 4 4 4	4 4 4 4 4 4 3	4 4 4 4	4 4 4 4 4 1 2 2
45	4 4 4 4 3 3 3 3	4 4 4 4 3 3 3	3 4 3 4	4 3 4 4 4 1 3 2
46	4 4 4 4 4 3 2 3	4 4 4 4 4 3 4	3 3 3 4	4 3 3 4 4 1 3 3
47	4 3 4 3 4 2 3 3	2 3 4 3 3 2 3	2 4 3 4	4 3 3 4 4 1 2 4
48	4 3 3 4 3 2 2 3	4 4 4 3 1 1 1	3 3 3 4	4 3 4 3 3 3 3 2
49	4 4 4 4 4 2 1 1	4 4 4 4 4 4 3	2 4 4 2	4 4 4 4 4 1 2 2
50	4 4 4 4 4 2 1 1	4 4 4 4 4 4 3	2 4 4 2	4 4 4 4 4 1 2 2
51	4 4 4 4 4 3 1 3	4 4 4 4 4 3 3	2 2 4 4	4 3 3 4 3 2 3 3
52	4 4 4 4 4 4 3 3	4 3 4 4 4 3 2	3 3 3 3	4 4 4 4 4 1 2 2
53	4 3 3 4 4 2 2 2	4 3 4 4 3 2 3	2 4 2 4	4 3 3 4 4 2 2 3
54	1 1 2 2 2 2 2 2	2 3 3 3 3 3 3	3 3 3 3	3 3 3 3 3 3 3 4
55	3 3 2 3 1 2 2 2	3 2 3 3 2 2 3	3 3 3 3	3 3 3 4 4 2 3 3
56	2 2 2 2 2 2 2 2	2 3 3 2 2 2 2	3 3 3 3	3 3 3 3 3 3 3 4
57	4 4 4 2 2 1 2 2	4 4 4 4 4 4 1	1 4 4 2	4 4 4 4 4 1 3 1
58	4 3 4 2 3 3 4 1	4 4 4 4 4 4 3	1 1 4 4	4 3 4 4 4 1 1 4
59	3 3 3 3 3 3 3 2	3 3 3 4 4 4 4	2 2 3 3	3 3 3 3 3 4 3 3
60	1 1 4 4 2 1 1 1	4 3 4 4 3 3 3	2 3 2 3	4 4 4 4 4 1 1 3
61	3 3 3 3 3 3 3 3	3 1 2 2 2 2 1	2 2 3 3	3 4 3 3 3 3 3 3
62	4 4 4 4 1 2 2 2	4 4 4 4 4 4 3	2 3 2 2	4 3 3 4 4 1 2 4
63	3 3 3 3 2 2 2 2	3 4 4 4 2 2 3	2 2 2 3	3 3 3 3 3 4 2 4
64	4 4 3 1 1 2 2 2	4 4 4 4 1 1 2	2 2 3 2	4 2 3 3 3 4 2 4
65	3 3 3 2 1 1 1 1	3 3 4 4 1 2 3	2 2 2 2	4 2 3 4 4 2 2 4
66	3 2 2 2 2 2 2 3	3 2 3 3 3 2 2	2 2 2 2	2 3 3 2 4 4 3 4
67	3 3 3 3 3 2 3 3	3 3 3 3 4 2 1	1 1 1 1	1 4 4 4 2 3 3 4
68	3 3 3 3 2 2 2 3	3 3 3 3 3 3 3	4 4 4 4	4 1 4 4 4 1 3 3
69	4 3 3 4 4 4 4 4	4 4 4 4 3 3 2	3 4 4 4	4 3 4 4 4 1 2 2
70	3 4 3 3 3 3 1 1	1 3 4 4 3 3 3	3 4 4 4	4 3 3 4 3 2 2 3
71	4 4 4 4 4 4 3 3	4 4 4 4 4 4 3	3 4 3 4	4 4 3 4 4 1 2 2
72	4 3 4 4 3 4 2 2	4 4 4 4 4 3 3	2 4 4 4	4 3 3 3 3 4 2 2
73	4 3 4 4 4 3 4 3	4 4 4 4 4 4 1	3 4 3 4	4 3 4 4 4 1 2 2

74	4 4 4 3 3 3 3 3	4 4 4 4 3 2 3	3 4 3 4	4 3 3 4 4 1 2 3
75	4 3 3 3 2 2 2 2	3 4 4 4 3 3 2	4 4 3 3	3 3 4 3 4 1 3 3
76	4 4 4 3 3 4 3 4	4 4 4 4 4 4 4	4 4 4 1	4 4 4 4 4 1 1 2
77	4 3 3 3 4 3 4 1	4 4 4 4 4 4 4	3 3 4 3	4 3 4 4 1 4 2 2
78	4 3 4 3 4 3 3 3	4 3 4 4 3 2 2	2 4 3 4	4 4 3 3 4 1 3 2
79	4 3 3 3 3 3 3 2	3 3 3 4 3 3 2	2 4 3 4	3 3 2 4 4 4 2 2
80	4 3 4 4 4 4 4 3	3 3 3 4 3 3 1	3 3 3 4	4 3 3 4 3 3 2 2
81	4 3 3 4 4 3 3 3	3 3 4 3 3 3 4	3 3 3 3	3 3 3 3 3 3 3 3
82	4 3 4 4 2 3 3 3	4 4 4 4 4 1 2	3 4 1 4	4 2 3 4 4 1 3 3
83	4 3 4 3 3 2 1 2	4 3 3 4 3 3 3	2 4 3 3	3 3 4 3 3 1 3 4
84	3 3 3 3 3 3 3 3	3 3 3 3 3 3 3	3 3 3 3	3 3 3 3 3 3 3 3
85	3 3 3 3 3 3 3 3	3 3 3 3 3 3 3	3 3 3 3	3 3 3 3 3 3 3 3
86	3 3 3 3 3 3 3 3	3 3 3 3 3 3 3	3 3 3 3	3 3 3 3 3 3 3 3
87	3 3 3 3 3 3 3 3	3 3 3 3 3 3 3	3 3 3 3	3 3 3 3 3 3 3 3
88	1 1 1 3 1 1 1 1	1 3 3 3 3 3 3	3 3 3 3	3 3 3 3 3 3 3 3
89	4 4 4 4 3 3 3 3	4 4 4 3 3 1 1	2 3 3 3	3 3 3 4 4 2 2 3
90	4 3 3 3 3 3 3 3	3 3 3 3 3 3 2	2 3 3 3	3 3 3 3 3 3 3 3
91	3 3 3 4 4 4 4 4	4 1 2 2 2 4 4	4 4 1 2	3 3 3 3 3 3 3 3
92	4 4 4 4 3 3 3 3	4 4 4 4 4 4 3	3 3 2 2	4 2 3 3 3 3 3 3
93	3 3 3 3 3 2 2 3	4 3 3 4 4 3 3	2 2 4 2	4 2 4 3 3 2 2 4
94	1 3 2 4 4 3 1 3	4 4 4 4 4 1 3	3 1 3 3	4 4 3 4 4 1 1 3
95	4 4 4 3 1 2 3 3	4 4 4 4 1 2 3	3 3 2 2	3 3 3 4 4 1 2 4
96	4 4 2 4 2 2 2 2	2 2 4 4 4 2 2	2 2 2 4	4 2 2 4 4 3 3 2
97	4 4 4 4 4 4 2 3	4 4 4 4 4 3 4	1 2 2 4	4 2 4 4 4 1 2 3
98	2 2 2 2 3 2 2 3	3 3 3 3 3 3 3	3 2 2 2	3 3 3 3 3 3 3 3
99	3 3 3 3 1 2 2 2	3 3 3 3 2 2 4	2 2 2 3	4 2 3 4 4 2 2 3
100	4 3 3 3 1 2 2 2	3 3 4 4 1 1 2	2 2 2 3	3 1 3 3 3 4 3 4
101	2 2 2 2 3 3 3 2	2 3 3 4 4 3 3	2 2 2 2	2 2 3 3 3 3 4 4
102	2 2 3 3 3 3 3 2	3 3 4 4 2 2 3	3 3 1 1	3 2 3 4 4 2 3 3
103	3 3 3 3 1 1 1 1	3 3 4 4 2 2 3	2 2 2 2	3 2 3 4 4 2 2 4
104	4 4 4 3 1 2 2 2	4 3 4 4 1 1 3	2 2 2 2	3 3 3 4 4 1 2 4
105	3 3 3 3 2 2 2 3	3 3 3 3 2 2 2	2 2 2 2	4 2 4 4 4 1 2 3
106	1 1 2 3 2 2 2 3	3 3 4 4 4 4 3	2 2 2 1	3 3 3 4 4 1 2 4
107	4 4 4 4 1 2 2 2	4 3 3 3 3 2 3	2 3 1 1	3 3 3 4 4 1 2 4
108	4 4 4 4 1 1 4 1	4 4 4 4 4 4 4	3 4 4 4	4 3 1 4 4 4 1 2
109	4 3 4 4 4 3 4 4	4 4 4 4 4 4 4	2 4 4 4	4 4 4 4 4 1 1 1
110	4 3 4 4 4 3 4 4	4 4 4 4 4 4 4	2 4 4 4	4 4 4 4 4 1 1 1
111	4 3 4 4 4 3 4 4	4 4 4 4 4 4 4	2 4 4 4	4 4 4 4 4 1 1 1
112	4 4 4 4 4 3 2 3	4 4 4 4 3 3 3	3 4 3 4	4 3 4 4 3 1 2 2

113	4 4 4 4 4 2 3 4	4 1 4 3 3 3 4	3 3 4 4	3 3 3 3 2 1 4 4
114	4 3 4 4 4 3 3 3	4 4 4 4 4 3 3	3 4 3 3	4 2 3 4 3 1 3 3
115	4 3 4 3 3 3 3 3	4 4 4 4 3 3 3	3 4 3 3	4 3 3 3 3 1 3 3
116	4 3 4 3 3 2 3 4	4 4 4 3 2 2 2	2 4 3 4	4 3 3 4 4 1 2 2
117	4 4 4 4 4 4 1 1	4 4 4 4 4 4 3	2 2 4 4	4 3 3 4 4 1 2 2
118	4 4 4 4 3 3 3 3	4 4 4 4 4 3 3	3 3 3 3	3 3 3 4 4 1 2 3
119	4 4 4 4 4 4 2 3	4 4 3 3 3 3 1	1 4 3 4	4 2 3 4 4 1 2 3
120	3 3 3 3 2 2 3 2	3 4 4 3 3 3 3	3 3 3 1	2 3 3 4 4 3 3 1
121	3 3 3 3 2 2 2 2	2 2 2 3 3 3 4	2 2 2 4	4 4 3 4 4 1 1 2
122	4 3 1 4 3 1 1 1	1 4 4 4 3 1 2	1 4 1 4	4 4 3 4 4 1 1 2
123	2 2 3 3 3 3 2 2	3 3 3 4 4 3 3	3 2 2 2	2 3 3 3 3 3 3 3
124	2 2 2 2 2 3 3 3	3 3 3 3 3 3 3	3 2 2 2	2 3 3 3 3 3 3 3
125	4 4 4 4 1 2 2 2	4 4 4 4 1 1 2	2 2 2 3	3 2 2 4 4 2 2 4
126	3 3 3 3 1 2 2 2	3 3 3 3 2 2 4	3 2 2 2	3 2 3 4 4 1 2 4
127	3 3 3 3 1 2 2 2	3 3 3 3 2 2 2	2 3 2 2	3 3 2 4 4 1 2 4
128	4 4 3 1 1 2 2 2	4 4 4 4 1 1 3	2 2 2 2	3 3 3 3 3 2 2 4
129	3 3 3 3 1 2 2 2	3 3 4 4 2 2 3	2 2 2 2	2 2 2 4 4 3 3 3
130	3 3 3 3 3 2 2 2	3 3 3 3 2 2 4	2 2 2 2	3 3 3 4 4 1 2 3
131	4 4 4 4 4 4 2 2	3 4 4 4 4 3 3	2 2 1 2	3 2 4 4 4 1 3 2
132	3 3 3 3 2 2 2 2	3 4 4 4 2 2 3	3 2 1 1	4 1 3 4 4 1 2 4
133	3 3 1 3 1 1 1 3	3 3 4 4 2 2 4	2 2 1 2	3 3 2 4 4 1 3 3
134	4 4 4 3 3 2 2 2	3 3 4 4 2 2 4	2 2 1 1	2 3 3 4 4 1 3 3
135	3 3 3 3 3 2 2 3	3 3 3 3 2 2 4	1 1 2 2	2 3 3 4 4 3 2 2
136	1 1 3 3 3 3 3 3	4 3 3 4 3 3 3	1 1 1 1	1 2 2 4 4 4 3 3
137	1 1 3 3 3 3 2 2	3 3 3 3 3 2 4	4 4 4 4	3 3 3 3 3 3 2 2
138	4 4 4 4 4 3 2 2	4 4 4 4 4 4 2	3 4 4 4	4 3 2 4 4 1 2 2
139	4 3 4 4 4 4 4 4	4 4 4 4 3 1 3	4 4 3 4	4 2 2 3 4 2 2 3
140	3 4 2 4 3 2 2 2	4 4 4 4 3 2 2	2 4 4 4	4 1 3 4 4 1 2 3
141	4 3 4 4 4 3 3 3	4 4 4 4 4 3 3	3 4 3 3	4 2 2 4 3 1 3 3
142	2 1 2 2 2 1 2 2	2 4 4 4 3 4 4	4 3 2 4	4 3 2 4 4 1 3 1
143	3 3 3 3 3 2 2 2	3 3 3 4 4 3 3	3 3 3 3	3 4 3 3 3 3 2 1
144	4 4 4 4 4 3 3 3	4 3 3 3 3 3 2	3 3 3 3	3 3 3 3 3 1 3 3
145	4 3 4 4 4 4 2 2	3 3 4 4 3 2 2	2 4 3 3	4 3 2 4 4 1 2 2
146	2 2 2 3 2 2 2 2	3 3 3 3 3 3 3	3 3 3 3	3 3 2 3 3 2 3 3
147	3 3 3 3 3 2 2 2	2 2 3 3 3 3 3	2 3 3 4	3 3 3 3 2 2 2 4
148	2 2 3 3 3 3 2 2	3 3 3 3 2 2 4	2 3 3 3	2 3 3 4 4 1 2 3
149	4 3 3 4 3 3 2 2	4 3 4 4 3 3 3	2 3 3 2	3 2 3 2 3 3 3 3
150	3 3 3 3 3 3 3 3	4 3 3 3 3 3 3	3 3 2 2	4 1 3 4 4 1 2 3
151	1 1 2 2 2 3 3 3	3 3 3 3 3 3 4	3 1 3 3	4 2 3 3 3 3 2 2

152	4 3 3 4 3 2 2 2	3 3 3 3 3 3 3	2 2 3 3	3 3 3 4 4 1 2 2
153	4 3 3 3 3 2 2 2	4 4 3 4 2 2 2	2 2 2 4	4 3 3 3 3 2 2 2
154	3 3 3 3 2 1 1 1	4 3 3 3 3 2 2	3 3 2 2	1 3 3 3 4 4 2 2
155	3 3 3 3 3 2 2 2	3 3 3 3 3 2 2	2 2 3 3	2 2 3 3 3 3 3 3
156	2 2 2 3 3 2 2 2	3 3 3 3 2 2 3	2 2 3 3	3 2 2 3 3 3 3 3
157	3 3 3 3 2 2 2 2	2 3 3 3 2 2 2	2 3 3 2	3 2 3 2 3 3 3 3
158	4 4 4 3 1 2 2 2	4 4 4 4 4 2 3	2 3 2 2	3 2 3 4 4 1 2 3
159	4 3 4 4 4 2 2 1	4 4 4 4 4 1 2	2 4 1 2	4 2 4 4 4 1 1 2
160	4 4 3 3 1 1 1 2	4 3 4 4 2 2 4	2 2 4 1	1 3 3 4 4 1 2 4
161	4 4 3 3 1 3 3 3	4 3 3 3 2 2 3	2 2 2 3	3 2 3 3 3 2 2 4
162	1 1 2 2 2 2 2 3	3 2 2 3 3 3 4	3 2 2 2	3 3 3 2 2 3 3 3
163	3 3 3 3 2 2 2 2	4 3 3 3 2 2 2	2 2 2 3	3 1 4 4 3 1 3 3
164	3 3 3 3 3 3 2 2	4 3 3 3 3 2 2	2 2 2 2	3 3 3 3 3 3 2 2
165	1 1 2 3 2 3 3 2	3 3 3 4 1 1 4	2 2 2 2	1 3 3 4 4 3 3 1
166	3 3 3 3 1 2 2 2	3 3 3 4 1 2 2	2 2 2 2	3 1 3 4 4 1 2 4
167	3 3 3 3 1 2 2 2	4 3 3 3 1 1 3	2 2 2 2	3 2 3 3 3 2 2 4
168	3 3 3 3 1 2 2 2	3 3 3 3 1 1 3	2 2 2 2	3 1 2 4 4 2 2 4
169	4 3 3 3 1 2 2 2	3 4 4 4 2 2 2	2 3 1 1	3 1 3 3 3 3 2 4
170	2 2 2 3 3 2 3 3	4 3 3 4 4 3 3	3 1 1 1	1 3 3 3 4 4 3 1
171	1 1 3 3 2 2 2 3	4 3 4 4 3 3 3	2 2 1 1	4 1 2 4 4 1 3 3
172	2 2 3 3 2 2 2 2	3 3 4 4 2 2 2	2 2 1 1	3 1 3 3 3 3 3 3
173	3 3 3 3 3 2 2 2	3 3 3 3 3 2 2	2 2 1 1	4 3 3 4 4 1 2 1
174	3 3 3 3 1 2 2 2	3 3 3 3 2 2 2	2 2 1 1	3 3 2 4 4 1 2 3
175	2 2 3 3 3 3 3 2	3 3 4 4 2 2 1	1 1 1 1	3 3 2 4 4 2 2 2
176	3 3 3 3 1 3 3 3	4 3 3 3 3 3 3	3 4 4 3	3 1 3 4 4 1 2 3
177	4 3 4 4 3 3 3 3	3 3 4 4 3 3 3	3 3 3 4	3 3 3 3 3 2 2 2
178	3 3 3 3 3 4 4 4	3 4 4 4 4 4 4	4 4 3 1	3 1 3 4 4 1 2 3
179	4 3 3 4 3 2 2 2	3 3 4 4 4 3 3	3 3 3 3	3 3 3 4 4 1 1 2
180	2 2 3 3 1 3 3 2	3 4 3 3 3 4 4	3 3 3 3	3 1 3 3 3 3 3 2
181	3 3 3 3 2 2 2 3	3 3 3 3 3 2 2	2 2 4 4	2 2 3 3 3 4 2 2
182	3 3 3 2 2 2 2 2	3 3 3 3 3 2 2	3 3 3 2	2 2 2 3 3 3 3 3
183	4 3 3 4 3 3 2 2	4 3 4 4 3 3 3	2 3 3 2	3 2 3 3 3 2 2 3
184	2 2 2 2 2 2 2 3	3 3 4 4 4 2 4	3 3 2 2	3 1 3 4 4 1 2 3
185	3 3 3 3 2 2 2 3	3 3 3 3 3 4 4	3 3 2 2	2 4 4 4 2 2 2 1
186	2 2 3 3 3 3 2 2	4 3 3 4 3 3 2	2 2 3 3	2 2 3 3 3 2 3 3
187	2 1 4 3 3 3 2 2	1 3 4 4 3 3 3	2 3 3 2	3 2 3 3 3 3 2 2
188	3 3 3 3 2 2 3 3	4 3 3 4 4 3 3	3 2 2 2	3 3 2 2 2 3 3 3
189	4 4 4 4 4 2 2 2	4 3 3 3 3 2 3	1 3 2 3	3 2 3 3 3 1 3 3
190	3 3 3 3 1 2 2 2	3 3 3 3 3 3 2	2 2 2 3	4 1 2 4 4 1 2 3

191	4 3 4 4 3 2 3 4	4 3 2 3 3 3 1	2 1 3 3	3 2 3 3 2 4 2 2
192	3 3 3 3 1 2 2 2	3 2 3 3 2 2 3	3 2 2 2	3 1 3 4 4 1 2 3
193	3 3 3 3 2 2 2 3	3 2 4 4 3 3 3	2 2 2 2	3 1 1 4 4 4 2 2
194	3 3 3 3 1 2 2 2	3 3 4 4 2 2 4	2 2 2 2	1 3 3 4 4 1 2 3
195	3 3 2 2 2 3 2 2	3 3 3 3 4 3 3	2 2 2 2	2 2 2 4 2 3 2 4
196	2 2 3 3 3 3 3 2	3 3 3 3 3 3 3	2 2 2 2	2 2 3 3 3 3 2 3
197	3 3 3 3 2 2 2 3	3 3 3 3 2 2 4	3 3 1 1	4 1 3 4 4 1 3 1
198	3 3 3 3 3 3 2 2	3 3 3 3 2 3 2	2 2 2 2	2 3 3 3 3 2 2 3
199	3 3 3 3 1 2 2 2	3 3 3 3 2 2 3	2 2 2 2	3 2 3 4 4 1 2 2
200	2 2 2 3 1 2 2 2	3 3 3 3 2 2 3	2 2 2 2	3 1 2 4 4 2 2 3
201	3 3 3 4 1 2 2 2	3 3 3 3 1 2 3	2 2 2 2	3 2 2 4 4 1 2 3
202	3 3 3 3 1 2 2 2	3 2 3 3 1 1 3	2 2 2 2	3 1 2 4 4 1 2 4
203	4 4 3 3 1 1 1 2	4 4 4 4 1 2 3	2 2 2 1	3 2 3 3 3 1 2 4
204	4 4 3 3 1 2 2 2	4 4 4 4 1 1 3	1 1 2 3	3 1 2 4 4 1 2 4
205	3 3 2 2 1 2 2 2	3 3 3 3 2 2 3	2 2 2 1	3 2 2 4 4 1 2 3
206	3 3 3 2 1 2 2 2	3 3 3 3 1 1 2	2 2 1 2	3 3 3 3 3 1 2 3
207	3 3 3 3 2 2 2 3	4 3 4 4 4 3 4	2 2 1 1	3 1 2 4 4 1 3 3
208	3 3 3 3 3 2 2 3	3 3 3 4 4 3 4	2 2 1 1	3 1 3 4 4 1 2 3
209	3 3 3 2 2 1 1 2	3 3 4 4 3 3 4	2 2 1 1	3 1 2 4 4 1 3 3
210	3 3 3 3 3 2 2 2	3 3 3 3 3 3 3	2 2 1 1	3 1 2 4 4 1 2 4
211	3 3 3 3 2 2 2 2	3 3 3 3 3 2 4	2 2 1 1	2 3 3 3 1 3 3 3
212	4 3 3 3 1 2 2 2	3 3 3 3 1 1 2	2 2 1 1	3 2 2 3 3 2 2 4
213	4 4 4 4 3 3 3 3	4 4 4 4 3 3 3	2 4 3 4	4 3 2 3 3 1 2 2
214	4 4 4 4 4 4 4 4	3 4 4 3 3 3 2	3 4 3 3	4 4 4 4 1 1 1 1
215	4 4 4 4 3 2 4 3	4 3 4 4 4 2 1	1 4 4 4	4 4 3 3 3 1 1 1
216	4 3 4 4 4 3 3 3	3 4 4 4 3 3 2	2 3 3 4	3 3 3 3 3 1 2 2
217	3 3 3 4 4 3 3 3	4 3 3 3 3 3 4	3 3 3 3	3 1 3 3 3 1 3 3
218	3 3 3 3 3 3 3 3	3 3 3 3 3 3 3	3 3 3 3	3 2 2 3 2 3 2 3
219	3 3 3 3 2 2 2 3	3 3 3 3 2 2 3	3 2 2 3	3 2 3 3 3 3 2 1
220	4 3 4 4 4 2 3 3	3 3 4 4 3 2 3	2 2 2 3	4 3 2 3 3 1 2 2
221	3 3 3 3 1 1 1 3	3 3 4 4 2 2 3	2 2 4 1	1 2 3 4 4 1 2 3
222	3 3 3 3 1 2 2 2	3 3 3 3 2 2 4	2 2 2 3	3 1 2 4 4 1 2 3
223	2 2 3 3 2 2 2 2	3 3 3 3 2 2 2	2 2 2 3	3 2 2 2 3 3 2 3
224	3 3 3 3 1 1 2 2	4 2 2 3 2 2 2	2 2 2 3	3 2 3 2 2 2 2 4
225	3 3 3 1 1 2 2 2	3 3 3 3 1 1 3	2 2 2 3	3 1 2 4 4 1 2 3
226	3 3 3 3 2 2 2 2	3 4 4 4 4 4 4	2 2 2 2	2 2 2 3 3 2 3 3
227	3 3 3 3 2 2 4 4	3 3 4 4 3 3 3	2 2 2 2	3 2 2 3 1 3 3 3
228	2 2 1 1 3 3 3 3	2 3 3 4 3 3 3	2 2 2 2	2 3 2 2 2 3 3 3
229	2 2 2 3 2 2 2 2	2 3 4 4 2 2 3	2 2 2 2	2 1 2 4 4 2 2 3

230	4 4 3 3 2 3 3 3	3 3 3 3 2 2 4	2 2 2 1	3 2 3 4 3 1 3 1
231	3 3 3 3 3 2 2 2	4 3 3 3 2 2 2	2 2 2 1	3 3 3 3 3 2 2 1
232	3 3 3 3 1 2 2 2	3 3 3 3 2 2 3	2 2 2 1	3 1 2 4 4 1 2 3
233	3 3 3 2 1 1 1 2	3 3 3 3 2 2 3	2 2 2 1	3 3 2 3 3 1 2 3
234	4 3 4 4 2 2 2 2	4 2 2 3 3 1 3	4 1 1 1	2 2 2 3 3 3 3 2
235	3 3 3 3 1 2 2 2	3 3 3 3 2 2 2	2 2 1 2	3 1 2 4 4 1 2 3
236	4 4 4 4 3 3 1 1	3 4 4 4 2 2 4	2 2 1 1	4 2 3 3 3 1 3 1
237	3 3 3 3 1 3 3 3	4 3 3 3 2 2 3	2 2 1 1	3 1 2 4 4 1 2 3
238	3 3 3 3 2 2 2 2	2 2 4 4 2 2 4	2 2 1 1	1 2 2 4 4 2 3 2
239	3 3 3 4 4 2 2 2	2 3 3 3 1 1 1	1 1 2 1	2 1 3 2 4 2 3 3
240	3 3 3 3 2 2 2 2	3 3 3 3 3 1 4	1 1 1 1	4 1 2 4 4 1 2 2
241	3 3 3 3 3 3 2 2	3 3 3 2 1 1 1	1 1 1 1	2 3 3 3 2 2 2 3
242	4 3 4 4 4 3 3 2	4 4 4 4 3 2 3	2 4 2 4	3 3 3 3 2 1 2 2
243	4 4 4 3 3 3 3 3	4 3 4 4 3 3 2	1 3 4 4	4 3 3 3 3 1 1 1
244	4 3 4 4 3 2 3 2	4 4 4 4 4 2 1	2 4 3 3	3 3 2 3 2 2 2 2
245	4 3 2 3 4 2 2 2	3 3 4 4 3 2 3	2 4 3 3	4 2 3 3 3 1 1 2
246	3 3 3 3 3 2 2 2	4 3 4 4 1 2 2	2 2 4 4	4 1 1 2 2 3 3 3
247	3 3 3 3 3 3 3 2	3 3 3 3 3 3 3	3 3 3 2	3 2 2 3 2 3 2 2
248	3 3 3 3 3 2 2 2	3 3 3 3 3 3 3	3 3 2 2	2 2 3 2 2 2 3 3
249	3 3 3 3 3 2 2 2	3 3 3 4 2 2 3	3 2 3 2	2 2 3 2 2 2 3 3
250	2 2 2 3 1 2 2 2	3 3 3 3 2 2 2	2 2 3 3	2 1 2 4 4 1 2 3
251	3 3 3 3 3 2 2 2	3 3 3 3 2 2 4	3 2 2 2	2 3 2 3 3 1 1 4
252	3 3 3 3 1 2 2 2	3 3 3 3 1 1 3	3 2 2 2	3 1 3 3 3 1 2 3
253	3 3 3 3 3 2 2 3	3 3 3 4 3 3 4	3 2 1 2	2 1 2 4 4 1 2 3
254	3 3 3 3 2 2 2 2	3 3 3 4 4 3 3	2 2 2 2	2 2 2 4 4 1 3 1
255	3 3 3 3 2 2 2 2	3 3 3 3 1 1 3	2 2 2 2	2 2 2 4 4 1 2 2
256	3 3 3 4 4 4 3 2	4 3 2 4 4 4 3	2 2 1 2	1 1 2 4 4 1 3 3
257	4 4 4 4 4 1 1 1	4 4 4 3 4 3 1	1 1 1 4	1 4 1 4 3 1 1 4
258	3 3 3 3 3 2 2 3	3 3 3 3 3 2 2	2 2 2 1	4 3 3 3 3 1 1 1
259	2 2 3 3 2 2 2 2	3 3 3 3 3 2 2	2 2 1 2	2 2 2 2 3 3 2 3
260	3 3 3 3 3 2 2 2	4 3 4 4 2 2 3	2 2 1 1	3 2 2 3 3 1 2 3
261	1 3 3 3 3 3 3 2	4 3 3 3 2 2 4	2 2 1 1	4 4 3 3 1 2 1 1
262	2 2 3 3 2 2 2 2	3 3 3 3 2 2 4	2 2 1 1	3 2 2 3 3 2 2 2
263	3 3 3 3 1 2 2 2	3 3 3 3 2 2 3	2 2 1 1	2 1 2 4 4 1 2 3
264	3 3 3 3 1 1 1 1	3 3 3 4 1 1 4	2 2 1 1	2 2 2 4 4 1 2 2
265	4 4 4 2 2 2 2 2	4 3 3 3 3 1 1	1 1 2 2	2 2 2 3 3 3 2 2
266	2 2 2 3 2 2 2 2	3 3 3 3 2 2 2	2 2 1 1	1 2 3 4 4 1 2 2
267	3 3 3 3 1 1 1 1	4 3 3 4 4 1 1	1 1 1 1	3 3 2 4 4 1 1 1
268	4 2 4 3 2 2 2 2	3 3 3 3 3 2 3	2 3 3 3	3 2 2 3 3 1 2 2

269	4 3 4 4 4 2 2 2	3 4 4 4 2 2 1	1 4 1 4	4 2 2 3 3 1 1 2
270	3 3 3 2 2 2 2 3	3 3 3 3 3 2 2	2 2 2 3	3 2 3 2 2 2 2 2
271	2 2 2 2 3 3 3 1	1 4 4 4 2 2 2	2 2 2 3	3 3 3 3 1 1 3 1
272	3 3 3 3 3 2 2 3	3 3 3 4 4 3 3	3 2 1 2	2 2 3 3 3 1 2 2
273	2 2 3 3 2 2 2 2	3 3 3 3 2 2 4	2 2 2 2	2 2 2 3 3 2 2 2
274	3 3 3 3 2 2 2 2	3 3 3 3 2 2 2	2 2 3 1	2 3 2 3 3 1 2 2
275	3 3 3 3 2 2 2 3	4 3 4 4 4 4 4	2 2 1 2	3 1 2 3 3 1 2 3
276	2 2 2 3 3 2 2 2	3 3 3 4 4 3 3	2 2 1 2	1 1 3 3 3 3 2 2
277	2 2 2 2 2 2 2 2	3 3 4 4 3 3 3	2 2 2 1	2 2 2 3 3 2 3 1
278	4 2 2 3 2 2 1 1	2 2 3 3 2 2 3	1 2 2 2	3 2 2 4 3 1 2 1
279	2 2 2 2 1 2 2 2	2 3 3 4 4 3 3	2 2 1 1	1 3 2 4 4 1 1 2
280	4 4 4 4 2 2 2 2	4 3 3 4 3 2 2	2 2 1 1	1 1 3 3 3 1 3 3
281	3 3 3 3 2 2 2 3	3 3 3 3 2 2 4	2 2 1 1	2 1 2 4 4 1 2 2
282	2 2 3 3 3 2 2 2	3 3 3 3 3 3 1	1 1 1 3	1 1 3 3 3 3 1 3
283	3 3 3 3 1 1 1 2	2 3 3 3 1 1 2	2 2 1 1	2 1 2 4 4 1 2 2
284	4 3 2 3 2 2 2 2	4 2 4 4 3 3 1	1 1 1 1	1 1 2 4 4 2 2 2
285	4 4 4 3 3 1 1 1	3 3 4 4 1 1 3	1 1 1 1	2 1 3 3 3 1 2 3
286	4 2 3 1 1 1 1 3	3 4 3 2 2 2 1	4 3 4 4	3 2 4 4 1 1 1 1
287	3 3 3 2 2 3 4 4	3 3 3 4 2 2 3	4 4 3 2	2 1 2 2 2 2 2 4
288	3 3 3 3 1 2 2 2	3 3 3 3 2 2 3	3 3 3 2	2 2 2 2 3 1 2 3
289	4 4 4 4 3 3 3 2	4 3 3 4 3 3 4	3 2 2 1	2 2 2 2 3 1 4 1
290	4 3 3 3 3 1 1 1	2 3 3 3 1 1 2	1 3 1 3	3 2 2 3 3 1 1 2
291	4 4 4 3 3 3 3 1	3 3 3 3 3 3 4	2 2 1 1	4 1 3 2 2 1 2 2
292	3 3 3 3 3 3 2 2	4 3 3 3 3 2 2	2 2 1 1	2 2 2 2 3 3 2 1
293	3 3 3 3 4 4 1 1	4 3 3 4 4 3 4	1 1 1 1	1 1 3 1 1 2 4 4
294	2 2 3 3 3 2 2 2	3 3 4 4 1 1 4	1 1 1 1	4 1 1 3 3 1 2 2
295	3 3 1 1 1 1 1 1	2 3 3 4 4 4 3	3 3 3 2	3 3 1 1 1 2 2 3
296	3 3 3 2 3 3 2 2	2 3 2 2 2 2 2	3 2 2 2	2 2 2 2 2 2 2 2
297	3 3 3 3 1 1 1 1	1 3 3 3 3 3 4	2 2 2 2	3 3 2 2 2 2 1 1
298	3 3 3 3 3 2 1 1	2 2 3 2 1 1 2	1 1 1 4	2 2 2 2 3 2 1 2
299	4 4 4 4 4 2 2 2	4 4 4 4 1 1 1	1 1 1 1	1 2 2 2 2 3 3 1
300	3 3 3 3 2 1 1 1	1 1 4 4 3 3 1	1 1 1 1	3 3 3 3 1 1 1 1
301	4 3 4 3 3 2 2 3	2 1 2 2 3 3 1	2 2 4 2	1 2 2 3 1 3 2 1
302	1 2 1 3 4 1 2 2	3 1 2 2 2 1 2	2 1 2 2	1 2 2 2 2 2 2 2
303	3 3 3 3 2 2 2 3	3 3 3 3 1 1 2	2 2 1 1	1 1 2 2 3 3 2 1
304	4 1 2 2 1 2 1 1	3 1 3 3 2 2 3	1 3 2 2	1 2 2 2 1 2 2 2
305	1 2 3 2 1 4 1 3	2 1 2 2 1 2 2	2 1 2 2	1 1 2 2 2 2 2 2
306	1 2 3 2 1 2 2 2	2 1 2 2 2 1 2	1 2 2 2	1 1 2 2 2 2 2 2
307	2 2 2 2 2 1 2 2	1 2 2 2 2 1 2	1 1 1 2	2 2 2 2 1 2 2 1

308	4 4 4 3 3 3 2 2	3 4 4 4 4 3 1	1 1 1 1	1 1 2 2 1 1 3 3
309	2 2 2 3 3 3 3 4	4 4 4 3 3 3 3	3 3 3 3	3 1 1 1 2 1 1 3
310	3 3 3 3 3 3 4 4	4 2 2 4 4 3 3	3 2 2 2	2 1 2 1 2 1 2 2
311	3 3 3 3 4 2 2 2	4 3 3 3 4 2 1	2 2 2 1	2 1 3 1 1 1 2 2
312	4 4 4 2 1 1 1 1	2 2 4 4 4 2 1	1 1 1 4	2 2 3 2 1 1 1 1
313	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 2 1 1 2 1	1 2 1 2	1 2 2 1 2 1 2 2
314	2 2 2 2 2 2 2 2	4 4 4 4 4 1 1	1 1 1 1	1 1 2 1 2 1 3 1
315	1 2 1 2 1 2 2 2	2 1 1 2 1 1 1	1 1 1 1	1 1 2 1 2 1 2 1
316	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 2 1 2 2 3	1 2 1 2	1 1 2 2 1 1 1 1
317	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 2 2 3 1	1 2 1 1	2 1 2 1 1 1 1 1
318	1 2 1 2 1 2 1 2	2 1 1 1 1 2 1	2 1 2 1	2 1 1 1 1 1 1 1
319	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1	1 1 2 1 1 1 1 1
320	1 2 1 2 1 1 2 2	2 1 2 1 1 1 1	1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1
321	1 1 2 1 1 1 2 1	2 1 2 1 1 1 1	1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1
322	1 2 1 1 1 1 1 1	1 1 2 2 1 1 1	1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1
323	1 2 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1
324	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1
325	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1
326	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1
327	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1
328	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1
329	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1
330	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1
331	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1
332	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1
333	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1
334	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1
335	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1
336	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1
337	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1
338	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1
339	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1
340	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1
341	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1
342	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1
343	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1

Anexo: 12

Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnov

Variables	Estadístico	gl	Sig.
Gestión de Residuos Solidos	0,171	343	0,00
Conciencia Ambiental	0,142	343	0,00

a Corrección de significación de Lilliefors

Se ha utilizado la prueba de Kolmogorov-Smirnova (poblaciones mayores a 50) se evidencia que los datos siguen una distribución NO normal, porque las probabilidades de significancia en las dos variables son menores a 0.05; por tanto, se tomó la decisión de utilizar estadística NO paramétrica, específicamente la prueba de correlación de Spearman para la comprobación de hipótesis.

Anexo: 13

Cálculo del Tamaño de la muestra

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

$$n = \frac{(1.96)^2 (0.5) (0.5) * 3181}{(0.05)^2 (3181-1) + 1.96^2 (0.5) (0.5)}$$

$$n = 343$$

Donde:

- N = Población total: 3181
- Z = nivel de confianza: 1,96
- p = proporción esperada: 0,5
- q = 0,5
- e = precisión: 0,05

Sustituyendo los valores se tiene que: N= 343

Anexo 14

Autorización de la entidad para aplicación del instrumento.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MONTERO

"CAPITAL REGIONAL DE LA PANELA GRANULADA EN LA REGION PIURA"
JR. ERNESTO MERINO N° 152- MONTERO-AYABACA-PIURA
RUC: 20168891998

muniMontero2019@gmail.com

"AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL"



Montero, 30 de mayo del 2022.

OFICIO N° 187-2022-MDM/A

SEÑOR(A) (ITA) : Dr. Edwin Martín García Ramírez.
Jefe de UPG-UCV-Piura.

ASUNTO : **AUTORIZACIÓN PARA REALIZAR INVESTIGACIÓN.**

De nuestra mayor consideración.

Tengo el agrado de dirigirme a usted, a fin de hacerle llegar el cordial y fraterno saludo a nombre de la Municipalidad Distrital de Montero, de la provincia de Ayabaca, departamento de Piura, y a la vez hacer de su conocimiento lo siguiente:

Que, mediante registros de ingresos N° 1028 de fecha 23/05/2022, su despacho solicita a esta Municipalidad Distrital de Montero la **AUTORIZACIÓN PARA REALIZAR INVESTIGACIÓN**, por la alumna de la UCV Navarro Martínez de Valencia Mercedes Marilú, por lo que después de haber realizado las coordinaciones correspondientes, este despacho **AUTORIZA** a que la mencionada estudiante realice su trabajo de investigación en nuestro distrito.

Sin más que decirle, esperando haber atendido su pedido, me despido de usted a la vez que hago propicia la oportunidad para expresarle las muestras de mi mayor consideración y estima.

Atentamente,


MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MONTERO
CARLOS HUMBERTO SÁNCHEZ RICARDO
ALCALDE

Anexo 15

Evidencias fotográficas

Imagen 1:

Aplicación de cuestionarios de forma individual.



Imagen 2:

Aplicación de cuestionarios de forma individual.



Imagen 3:

Aplicación de cuestionarios de forma individual.



Imagen 4:

Aplicación de cuestionarios de forma colectiva.

