



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Gestión integral de residuos sólidos y calidad ambiental en el mercado
municipal del distrito de Moro, 2021

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestra en Gestión Pública

AUTORA:

Mora Huaman, Tharin Dayna (ORCID: 0000-0001-6164-8052)

ASESOR:

Dr. Vega Fajardo, Adolfo Hans (ORCID: 0000-0002-5582-0124)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión ambiental y del territorio

CHIMBOTE — PERÚ

2021

Dedicatoria

Este esfuerzo está dedicado a mis padres, Jaime y Mabel, a mis hermanos Xiomar y Yadira. En especial a mi abuela Gloria, que son mi motor y motivo para seguir superandome y asi concluir esta meta.

La autora.

Agradecimiento

A mi compañero en el trabajo Luis Alfredo Alvarez Alcedo, por el apoyo brindado durante el transcurso del trabajo de investigación. De igual manera al Dr. Adolfo Hans Vega Fajardo, por compartir sus conocimientos.

La autora.

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
Abstract.....	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	5
III. METODOLOGÍA.....	13
3.1. Tipo y diseño de investigación	13
3.2. Variables y operacionalización.....	15
3.3. Población, muestra y muestreo.....	16
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	17
3.5. Procedimientos	18
3.6. Método de análisis de datos.....	18
3.7. Aspectos éticos	19
IV. RESULTADOS	20
V. DISCUSIÓN.....	29
VI. CONCLUSIONES.....	32
VII. RECOMENDACIONES	33
REFERENCIAS.....	34
ANEXOS	42

Índice de tablas

Tabla N° 1: Distribución de la población de investigación	16
Tabla N° 2: Nivel de relación entre la gestión integral de residuos sólidos y la calidad ambiental en el mercado municipal del distrito de Moro, 2021	20
Tabla N° 3: Nivel de la gestión integral de residuos sólidos en el mercado municipal del distrito de Moro, 2021	21
Tabla N° 4: Nivel de calidad ambiental en el mercado municipal del distrito de Moro, 2021	21
Tabla N° 5: Nivel de relación entre el proceso de generación y recojo de residuos sólidos y la calidad ambiental en el mercado municipal del distrito de Moro, 2021	22
Tabla N° 6: Nivel de relación entre la reutilización y reciclaje de residuos sólidos y la calidad ambiental en el mercado municipal del distrito de Moro, 2021	23
Tabla N° 7: Nivel de relación entre la gestión integral de residuos sólidos y la estética del ambiente del mercado municipal del distrito de Moro, 2021	25
Tabla N° 8: Nivel de relación entre la gestión integral de residuos sólidos y las condiciones sanitarias del mercado municipal del distrito de Moro, 2021	26

Índice de gráficos y figuras

Figura N° 1: Nivel de relación entre la gestión integral de residuos sólidos y la calidad ambiental en el mercado municipal del distrito de Moro, 2021.	20
Figura N° 2: Nivel de relación entre el proceso de generación y recojo de residuos sólidos y la calidad ambiental en el mercado municipal del distrito de Moro, 2021.....	22
Figura N° 3: Nivel de relación entre la reutilización y reciclaje de residuos sólidos y la calidad ambiental en el mercado municipal del distrito de Moro, 2021.....	24
Figura N° 4: Nivel de relación entre la gestión integral de residuos sólidos y la estética del ambiente del mercado municipal del distrito de Moro, 2021.....	25
Figura N° 5: Nivel de relación entre la gestión integral de residuos sólidos y las condiciones sanitarias del mercado municipal del distrito de Moro, 2021	27

Resumen

La presente investigación titulada “Gestión integral de residuos sólidos y calidad ambiental en el mercado municipal del distrito de Moro,2021”, tuvo como objetivo determinar la relación de la gestión integral de residuos sólidos y la calidad ambiental en el Mercado Municipal del Distrito de Moro,2021. Dentro de la metodología se mantuvo un tipo de investigación aplicada, de diseño no experimental y de alcance correlacional; así mismo se concibió una población de 220 comerciantes sin mantener reducción a concepto de muestra, quienes se sometieron a una encuesta apoyada del cuestionario con viabilidad por Alfa de Cronbach y juicio de expertos. Por otra parte, se utilizó el Software SPSS para ejecutar la prueba de correlación Rho de Spearman, generando el resultado de coeficiente de correlación de 0.214 y significancia 0.001.

Con base a los resultados, se concluyó la existencia de una correlación positiva baja significativa entre las variables, comprobándose la proporcionalidad directa que mantienen las variables, lo cual permite rechazar la hipótesis nula, aceptando la hipótesis de estudio que dicta que la gestión integral de residuos sólidos se relaciona significativamente con la calidad ambiental en el mercado municipal del distrito de Moro, 2021.

Palabras clave: residuos sólidos, calidad ambiental, mercado, comerciantes, Moro.

Abstract

The present research entitled "Integrated solid waste management and environmental quality in the municipal market of the district of Moro, 2021", aimed to determine the relationship between integrated solid waste management and environmental quality in the Municipal Market of the District of Moro, 2021. Within the methodology, a type of applied research was maintained, of non-experimental design and correlational scope; likewise, a population of 220 merchants was conceived without maintaining reduction to sample concept, who underwent a survey supported by the questionnaire with viability by Cronbach's Alpha and expert judgment. On the other hand, SPSS software was used to run the Spearman's Rho correlation test, generating a correlation coefficient of 0.214 and a significance of 0.001.

Based on the results, it was concluded the existence of a significant low positive correlation between the variables, proving the direct proportionality that the variables maintain, which allows rejecting the null hypothesis, accepting the study hypothesis that dictates that the integrated management of solid waste is significantly related to environmental quality in the municipal market of the district of Moro, 2021.

Key words: solid waste, environmental quality, market, traders, Moro.

I. INTRODUCCIÓN

En los últimos años es una tendencia global mundial la aceleración de la producción de residuos sólidos provenientes de ámbitos domiciliarios, públicos, organizacionales e industriales. Esta producción se ha incrementado notoriamente de manera abrupta en los distintos países del mundo lo que representa una problemática agravante de tipo socioeconómica, sanitaria y ecológica a nivel internacional (Mingaleva et al., 2019; Salazar y Hernández, 2018). Así se pronostica que para el 2050 en el mundo estos desechos superarían la cantidad de 3400 millones toneladas y en el año 2020 se ha superado los 2010 millones de toneladas, situación generada por el crecimiento demográfico mundial (Peñafiel et al., 2021).

Este crecimiento de la producción de este tipo de residuos es generado debido a diferentes causas como la sobrepoblación, la carencia de una cultura sanitaria, la expansión de la actividad industrial, entre otras. (Han, 2019) y si a nivel de los gobiernos de los diferentes países cuando la producción de residuos sólidos es alta, esto refleja que existe una deficiente gestión de estos residuos, lo cual puede conllevar a problemas que afecten la calidad de vida de las personas y la calidad ambiental (Pujara, 2019).

A nivel latinoamericano, esta problemática está asociada a la falta de capacidad de gestión municipal como ocurre en los gobiernos de los países latinoamericanos en donde se evidencian situaciones comprobadas de manejos inadecuados de recursos económicos, técnicos y financieros (Tsai, 2020). En países como por ejemplo Ecuador, se evidencia esta aceleración de producción de residuos sólidos y en Colombia se ha optado por emplear los rellenos sanitarios para la eliminación de estos residuos sin considerar la relevancia de la gestión integrada de este tipo de residuos (Ariza et al., 2020).

Cabe destacar que las deficiencias gubernamentales en el manejo de residuos sólidos generan daños nocivos al ambiente que afectan a su calidad y a la vida de los seres vivos debido a que generan diferentes formas

contaminantes: a los recursos naturales (agua, suelo y aire), especialmente la actividad industrial que genera altos niveles de gases contaminantes (De Pereira & Fernandino, 2019) generando alteraciones en el ecosistema, en el paisaje y contribuyendo a la aceleración del cambio climático (Navarro & Vincenzo, 2019; Reyna et al., 2018).

En el año 2000, el estado peruano aprobó la Ley General de Residuos Sólidos N° 27314, la cual fue modificada a través del Decreto Legislativo 1065 del año 2008; sin embargo a nivel de los diferentes gobiernos, tanto central, regionales, provinciales y locales se evidencian diferentes deficiencias técnicas para recolectar, tratar, aprovechar de forma óptima y realizar una adecuada disposición final de los residuos sólidos con el empleo de una tecnología inadecuada generada por la intervención de sectores informales que son predominantes en la actividad económica de la mayoría de las familias peruanas (Muñoz, 2019).

Esta situación deja entrever una situación crítica a nivel nacional, dado que el tratamiento de residuos sólidos no representa una prioridad en las políticas públicas nacionales; no obstante, en los últimos años se está acrecentando el interés ciudadano por afrontar esta problemática (Jaime y Cotrina, 2021). Es por ello que existe la necesidad de formular, ejecutar y evaluar una gestión eficiente e integral de residuos sólidos (Quillos et al., 2018), los cuales han de estar orientados a salvaguardar la calidad del ambiente y afrontar el cambio climático que afecta al planeta y a la existencia de los seres vivos (Roman, 2020).

En el distrito de Moro, la problemática de los residuos sólidos presenta características similares a las de otras localidades pues, en el caso del distrito de Moro, los residuos sólidos orgánicos o inorgánicos como producto de las actividades comerciales no son tratados adecuadamente mediante una gestión integral de residuos sólidos. Dentro de esta problemática se puede mencionar que en el Mercado municipal de Moro diariamente se produce 281 kg de residuos sólidos y mensualmente 6,430 kg de estos, situación que deja entrever que se

requieren realizar procesos de control de la cantidad, almacenamiento, tratamiento y disposición de residuos sólidos generados por cada comerciante dentro y fuera del Mercado de este distrito, quienes muchas veces arrojan los desechos a las calles o los acumulan en la esquina del lugar, a ello se suma la falta de actividades básicas de saneamiento de agua y desagüe, entre otros factores que afectan la calidad del ambiente y evidencian las condiciones de insalubridad de los servicios ofrecidos a la ciudadanía. Además, en el distrito no se cuenta con una Planta de Tratamiento de residuos sólidos lo que puede conllevar a la aparición de enfermedades a la población como infecciones respiratorias, intestinales, gripe, cólera, conjuntivitis, dengue, entre otras. Por lo tanto, esta situación pone en evidencia la debilitada e ineficiente gestión integral de residuos sólidos tanto en las actividades de procesamiento de estos residuos como en las de organización de los mismos, las acciones de limpieza y recolección, su valoración, su aprovechamiento y disposición final de acuerdo a las políticas de gestión municipal.

Por tanto, se formuló como problema de estudio:

¿Cuál es la relación entre la gestión integral de residuos sólidos y la calidad ambiental en el mercado municipal del distrito de Moro, 2021?

La justificación teórica se fundamenta en los aportes de la literatura científica basada en hallazgos internacionales y nacionales que definen y caracterizan la problemática, así como sistematizan las teorías y conceptos de las variables de estudio.

Se justifica desde el punto de vista social porque beneficiará a las autoridades distritales en relación a la identificación de los aspectos críticos o deficientes en las actividades de procesamiento de estos residuos como en las de organización de los mismos, las acciones de limpieza y recolección, su valoración, su aprovechamiento y disposición final con el propósito de implementar mejoras orientadas a la optimización de estas actividades para garantizar la calidad del ambiente y la salud de los pobladores.

En lo metodológico, el estudio de las variables requiere de un análisis cuantitativo a partir de la medición de datos mediante instrumentos de investigación validados y sometidos a procesos estadísticos de confiabilidad que aseguren su pertinencia y coherencia para la comprobación de los objetivos del estudio.

Como objetivo general se planteó determinar la relación entre la gestión integral de residuos sólidos y la calidad ambiental en el mercado municipal del distrito de Moro, 2021.

Como objetivos específicos se plantearon:

- Identificar el nivel de la gestión integral de residuos sólidos en el mercado municipal del distrito de Moro, 2021.
- Identificar el nivel de calidad ambiental en el mercado municipal del distrito de Moro, 2021.
- Determinar la relación entre el proceso de generación y recojo de residuos sólidos y la calidad ambiental en el mercado municipal del distrito de Moro, 2021.
- Determinar la relación entre la reutilización y reciclaje de residuos sólidos y la calidad ambiental en el mercado municipal del distrito de Moro, 2021.
- Determinar la relación entre la gestión integral de residuos sólidos y la estética del ambiente del mercado municipal del distrito de Moro, 2021.
- Determinar la relación entre la gestión integral de residuos sólidos y las condiciones sanitarias del mercado municipal del distrito de Moro, 2021.

Como hipótesis general se formuló: **H_i**: La gestión integral de residuos sólidos se relaciona significativamente con la calidad ambiental en el mercado municipal del distrito de Moro, 2021.

Como hipótesis específicas se consideraron:

H_{i1}: El proceso de generación y recojo de residuos sólidos se relaciona significativamente con la calidad ambiental del mercado municipal del distrito de Moro, 2021.

H₁₂: La reutilización y reciclaje de residuos sólidos se relaciona significativamente con la calidad ambiental del mercado municipal del distrito de Moro, 2021.

H₁₃: La gestión integral de residuos sólidos se relaciona significativamente con la estética del ambiente del mercado municipal del distrito de Moro, 2021.

H₁₄: La gestión integral de residuos sólidos se relaciona significativamente con las condiciones sanitarias del mercado municipal del distrito de Moro, 2021.

II. MARCO TEÓRICO

En el ámbito internacional se hallaron el artículo de investigación por Kiwus (2021) en su investigación titulada “Plan integral de gestión de residuos” concluyó que, la gestión de residuos sólidos fue eficiente con un 80%, con una tasa de reciclaje de 39%, residuos alimentarios de 28%, generando grandes avances en la eliminación y reciclaje de manera eficiente y económica generando una mayor calidad ambiental en la comunidad. Este estudio es relevante porque aporta datos internacionales respecto a la eficiencia de la gestión de residuos sólidos y su repercusión en la calidad ambiental.

Rojas et al. (2020), en su artículo de investigación titulado “Gestión y aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos durante el período 2013-2016 en una universidad nacional” concluyeron, que los hábitos sociales de los consumidores incrementan la generación de residuos sólidos, por lo que se hace necesario implementar medidas de sensibilización y concientización ambiental para la reducción de estos residuos y su adecuado aprovechamiento. Este estudio es relevante porque aporta datos internacionales respecto al aprovechamiento de los residuos sólidos orgánicos y la importancia de generar conciencia ciudadana para su adecuado aprovechamiento.

Jaafarzadeh et al. (2020), en su estudio titulado “El desempeño ambiental de cuatro escenarios de gestión de residuos sólidos municipales: un estudio de evaluación del ciclo de vida” concluyeron que, la gestión integral de residuos sólidos genera un 50% de gas, falta de recursos con un 88%, efecto invernadero

89%, potencial de acidificación 40%, oxidación fotoquímica 29% y ecotoxicidad 13% generando una mala calidad ambiental con un impacto negativo de 12% en el medio ambiente. Este estudio es relevante porque aporta datos internacionales respecto al ciclo de vida de los residuos sólidos municipales y el impacto que genera en la calidad ambiental.

Palavecinos et al. (2019), en su estudio titulado “Manejo ambiental participativo: propuestas teóricas fundamentadas” concluyeron que, los problemas ambientales se suelen presentar por la situación generada por la comunidad, dando respuesta a un 20% de los casos presentados con una solución efectiva, seguidas de la falta de limpieza 28%, el tratamiento de los residuos sólidos que representan el 17% de los casos. En consecuencia, afectan a la comunidad en un 80%. Este estudio es relevante porque analiza diferentes propuestas teóricas que abordan el manejo ambiental que involucra la participación activa de la ciudadanía.

Ahmad et al. (2018), en su artículo de investigación “Generación de residuos sólidos urbanos y escenario actual de su gestión en India” concluyeron que, los residuos sólidos se componen principalmente de artículos compostables de 51-53%, reciclable de 18%, con un contenido de humedad de 46,8%, pero entre los 60% y 90% de los residuos sólidos son generados por ciudades y pueblos que eliminan en tierra de manera insatisfactoria, con un bajo porcentaje de 12% en la calidad ambiental. Este estudio es relevante porque aporta datos internacionales actuales respecto a la generación de residuos sólidos en la India y cómo repercute esta generación en la calidad ambiental.

Salazar y Hernández (2018), en su artículo de investigación titulado “Evaluación de la eficiencia del sistema de gestión integral de residuos sólidos urbanos en el municipio de Benito Juárez, Quintana Roo Quivera” concluyeron que, la gestión integral de residuos sólidos tiene un grado de eficiencia medio del 42,6%, con un volumen de generación y gestión de residuos sólidos de 51% media, organización y funcionamiento de 67,2% media, limpieza y recolección de residuos de 40% media y aprovechamiento y tratamiento y disposición final

de residuos sólidos de 12,4% baja, no se promueve la separación de residuos generando la peligrosidad dentro del sistema de calidad ambiental. Este estudio es relevante porque aporta datos internacionales respecto a la evaluación de la gestión de residuos sólidos en zonas urbanas de un municipio y su repercusión en la calidad ambiental.

A nivel nacional, se encontraron las investigaciones realizadas por Rebatta (2020), en su tesis de maestría titulada “Gestión de residuos sólidos y calidad ambiental en establecimientos de salud de la Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Centro-Minsa – 2019” concluyó que la gestión de residuos sólidos presenta una asociación significativa ($p > .05$) y fuerte ($\rho = 0,741$) con la calidad ambiental. Este estudio es relevante porque aporta datos cuantitativos que servirán como fuente para discutir los datos obtenidos en el presente estudio.

Roman (2020), en su tesis de maestría titulada “Gestión de residuos sólidos y la calidad ambiental de los pobladores del distrito de San Antonio-Lima, 2020” comprobó la asociación significativa existente entre la gestión de residuos sólidos ($p = 0,000$) y la calidad ambiental de los pobladores del distrito de San Antonio, Lima, siendo la correlación entre las variables de tipo positiva muy fuerte o muy alta ($\rho = 0,892$). Este estudio es relevante porque aporta datos cuantitativos que servirán como fuente para discutir los datos obtenidos en el presente estudio.

Paredes (2020), en su tesis de maestría titulada “Caracterización de los residuos sólidos domiciliarios con la mejora de la calidad de gestión del medio ambiente en la Municipalidad de Santiago de Surco, año 2017” comprobó la asociación significativa existente entre los residuos sólidos ($p = 0,05$) y la calidad ambiental, siendo la correlación entre las variables de tipo positiva muy alta ($\rho = 0,820$), la dimensiones que influyen en la calidad ambiental son la segregación RS ($\text{Beta} = 0,459$) y la ejecución de las disposiciones municipales ($\text{Beta} = 0,456$). Este estudio es relevante porque aporta datos cuantitativos que permitirán caracterizar el comportamiento de las variables residuos sólidos domiciliarios y calidad ambiental en contextos municipales urbanos peruanos.

Gutiérrez (2018), en su tesis de maestría titulada “Gestión Integral de los Residuos Sólidos Domiciliarios para mejorar la calidad ambiental urbana en el Distrito de Piura-2017”, comprobó que la gestión integral de los residuos sólidos domiciliarios permite mejorar en un 44,9% la calidad ambiental urbana con una prueba Tau-b de Kendall, $T=0,83$, con un nivel de significancia ($p<0.01$), aceptando la hipótesis de investigación. Este estudio es relevante porque aporta datos cuantitativos que servirán como fuente para discutir los datos obtenidos en el presente estudio.

Rojas (2018), en su tesis de maestría titulada “La gestión de residuos sólidos y la calidad del medio ambiente en las familias del distrito de Comas-2017”, comprobó la relación significativa ($p=0,000$) entre la gestión de residuos sólidos y la calidad del medio ambiente, siendo la correlación de tipo baja ($\rho=0,384$). Este estudio es relevante porque aporta datos cuantitativos que servirán como fuente para discutir los datos obtenidos en el presente estudio.

Gonzales (2018), en su tesis de maestría titulada “Gestión de residuos sólidos y su incidencia en la calidad ambiental de la población de internos del establecimiento Penitenciario Cusco Varones 2018” comprobó la relación significativa ($p=0,000$) entre la gestión de residuos sólidos y la calidad del medio ambiente, siendo la correlación de tipo moderada ($\rho=0,659$) y una correlación moderada entre la calidad ambiental y la dimensión generación de residuos sólidos con un ($\rho=0,642$), y una correlación positiva alta con las dimensiones recojo y limpieza con un ($\rho=0,750$) alto, para transporte de residuos ($\rho=0,722$) y el tratamiento-vertidos en un ($\rho=0,780$). Este estudio es relevante porque aporta datos cuantitativos que servirán como fuente para discutir los datos obtenidos en el presente estudio.

La gestión integral de residuos sólidos es una parte de la gestión ambiental encargada de los procesos de limpieza, de almacenamiento, recogida por métodos convencionales o selectivos, de la transferencia, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos (López, 2021).

Comprende una serie de acciones o actividades coordinadas, sistematizadas en un escenario específico para prevenir que los residuos se les pueda otorgar el mejor valor para su clasificación, tratamiento y disposición final en función de criterios ecológicos y ambientales que permitan evitar la generación de riesgos en la salud de las personas y de los seres vivos y negativos impactos en el ambiente (Muñoz et al., 2017).

Además de acuerdo al tipo de residuos se subdivide en GIRS (sólidos), Girespel (peligrosos), Girgas (generados en el sector salud y otras actividades) y Girae (de aparatos eléctricos o electrónicos) (Ochoa, 2018).

La dimensión “Proceso de generación y recojo” es aquella que es producto de la acción o actividad humana, pues las personas son productoras de residuos sólidos como resultado de las acciones o actividades domésticas o domiciliarias, industriales realizadas mediante las actividades productivas de las fábricas o empresas industriales, de las actividades de intercambio comercial como las que se realizan a través del comercio formal en empresas comercializadoras, retail o de comercio informal en mercados o espacios ambulatórios, institucional como las que son producto de las actividades realizadas por las empresas o instituciones o como resultado de los servicios ofrecidos a la ciudadanía (Ochoa, 2018, Azevedo et al., 2019).

El recojo de residuos sólidos hace referencia a la acción de recolectar los residuos sólidos acumulados en un ambiente domiciliario, industrial, público, institucional, entre otros (Deus, 2020).

Este recojo en el caso de residuos sólidos como producto de actividades comerciales como los que se realizan en los mercados ha de realizarse en recipientes como son bolsas de basura y aunque de acuerdo a ley debería realizarse en recipientes determinados esta legislación en mercados informales no es cumplida.

La dimensión “Proceso de clasificación” hace referencia a las actividades de selección y categorización de los residuos recogidos de acuerdo a su tipología. En el caso de los residuos sólidos, Ochoa (2018) sostiene que estos son solo un tipo de residuos que se suman a otros como los residuos peligrosos, o los generados en la atención de la salud de la población y en otras actividades y los derivados del empleo de aparatos eléctricos o electrónicos.

En el caso de la actividad realizada en los mercados, los residuos sólidos se clasifican en: orgánicos o biodegradables productos de un compuesto orgánico como los restos de alimentos (de carne, pescado, frutas, verduras); inorgánicos productos de objetos o materiales artificiales creados por el hombre como por ejemplo: los empaques plásticos, el cartón, el vidrio, entre otros; y los residuos domésticos que son productos de la actividad comercial que se realiza en los mercados específicamente en la venta de alimentos o bebidas como residuos de papel, de envases plásticos, residuos de alimentos, entre otros (Defensoría del Pueblo, 2020).

La dimensión “Reutilización y reciclaje” hace referencia a las actividades realizadas para el aprovechamiento de los residuos sólidos recolectados, por ejemplos el papel, el cartón y el plástico, así como metales de latas de conservas o de leche, suelen ser reutilizados por su valor comercial (Singh, 2019).

A estas prácticas de reutilización de los residuos sólidos con fines comerciales que generan recursos para los recolectores se les conoce como prácticas de reciclaje. En el caso de los residuos sólidos orgánicos estos no pueden ser reutilizados (Ochoa, 2018; Singh, 2019).

En esta dimensión, como lo señala Guillamon (2016) se hace necesario abordar el análisis del tratamiento de los residuos sólidos con la finalidad que puedan ser transformados en plantas de tratamiento de acuerdo a sus características físicas, biológicas y químicas con la finalidad de aprovechar su uso o generar la reducción de su volumen.

Calidad ambiental hace referencia a los atributos relacionados con la disponibilidad, acceso, conservación y preservación de los recursos naturales y la mitigación de elementos nocivos para garantizar el mantenimiento y la existencia de los seres humanos y seres vivos y de los ecosistemas en general (Sánchez, 2020).

Su definición suele ser compleja y contemplar diferentes aspectos como el uso adecuado de los recursos naturales y de su protección (sostenibilidad ecológica), capacidad para responder a la actividad humana que puede afectar al ambiente y a su conservación (sustentabilidad ambiental) y a la mejora de la calidad de vida humana (sustentabilidad social) (Gutiérrez, 2019; Riba y Monge, 2018).

El tema de calidad ambiental está asociado a la implementación de políticas de gestión ambiental tanto en empresas como entidades públicas con la finalidad de proteger el ambiente y reducir los impactos ambientales considerando las condiciones cambiantes del entorno (Normas ISO: 14001).

En el Perú, la medición de la calidad ambiental se realiza de acuerdo a determinados parámetros, estándares o indicadores (ECA) que representan instrumentos para la gestión ambiental que realizan un análisis de la concentración de elementos químicos, físicos y biológicos en aire, agua y suelo.

Estos estándares han de garantizar que la concentración de estas sustancias no genere impactos negativos en la vida humana y el desarrollo de la flora y fauna y ecosistemas y contempla cinco tipos de ECA (estándares de calidad ambiental): agua, aire, tierra, ruido y radiaciones ionizantes (Ley N°28611; Ministerio del Ambiente, 2020; Sánchez y Quinteros, 2017).

En la pandemia, la reducción de las actividades ha generado algunos efectos favorables en los estándares ambientales como la calidad de aire, reducción de residuos industriales y hasta presencia de animales en espacios que antes eran ocupados por personas (Oyague et al., 2020, Banco Mundial, 2020).

Respecto a las dimensiones de calidad ambiental de acuerdo a las teorías y estudios realizados se ha considerado:

La dimensión “Estética del ambiente del mercado” denominada también como estética del paisaje. Hace referencia a los atributos visuales, olfativos, sonoros y tácticos generados en el contacto ante un determinado entorno (Sanoff y Cohn, 2021).

El Banco Mundial (2017) indica que debe establecerse políticas de mitigación para la anticipación de los riesgos que puedan afectar la estética del paisaje del entorno de un ambiente público y cuando no sea posible la mitigación proceder a su control o reducción.

Comprende el análisis de cómo se visualiza el orden de los elementos del entorno, cómo se percibe su olor, la generación del ruido, así como se analizan los factores que puedan afectar su apreciación o valoración como el deterioro estético de los ambientes, la presencia de zonas de acumulación de basura, la presencia de contenedores de basura.

La dimensión “Espacios públicos” hace referencia a los lugares que no son propiedades privadas y que pueden ser transitados libremente, es decir en donde las personas pueden acceder con libertad y sin restricciones para transitar o comunicarse dentro de este espacio (Sanoff y Cohn, 2021). Así son espacios públicos, por ejemplo: los parques, las plazas de armas, las edificaciones públicas de libre acceso, las calles, las avenidas.

Sin embargo, a pesar de la existencia de normas y leyes de protección de estos espacios públicos, la población por lo general vulnera estos espacios con prácticas de mala conservación o saneamiento que pueden originar problemas de acumulación de desechos, que puede afectar el libre tránsito y dañar las propiedades de inmuebles de las zonas aledañas como es lo que se evidencia en la zona de estudio

En el presente estudio en esta dimensión se analizarán: percepción de áreas aledañas y la caracterización del espacio público (mercado).

La dimensión “Condiciones sanitarias” hace referencia al conjunto de características del entorno orientadas a la conservación y protección del ambiente que garanticen prácticas de higiene, limpieza y saneamiento adecuado que garanticen la salud de las personas (Sanoff y Cohn, 2021).

El incumplimiento de las condiciones sanitarias en espacios públicos puede generar como ya se ha indicado anteriormente enfermedades diversas como: infecciones respiratorias, intestinales, gripe, cólera, conjuntivitis, dengue, entre otras.

En el presente estudio comprende el análisis de los indicadores de calidad de vida de la población, la situación de vulnerabilidad y las medidas de control sanitario.

III. METODOLOGÍA

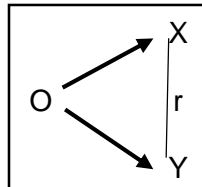
3.1. Tipo y diseño de investigación

El tipo de investigación de acuerdo a la metodología o enfoque de estudio es cuantitativo, que según Zambrano et al. (2019) requiere del empleo de la medición de las variables gestión integral de residuos sólidos y calidad ambiental empleando la estadística descriptiva y la estadística inferencial. En esta investigación se presentará la medición cuantitativa de los niveles de la “gestión integral de residuos sólidos” y “calidad ambiental”, así como de la comprobación de la hipótesis de estudio.

Por su finalidad u objeto de estudio es aplicada por cuanto busca la generación de conocimiento científico a partir de las teorías científicas que permitan comprobar la asociación entre las variables de estudio para aportar una solución a los problemas existentes en la realidad (Zambrano et al., 2019). En el estudio se propone resolver aspectos relacionados con la problemática de “gestión integral de residuos sólidos” y “calidad ambiental”.

Por el alcance o nivel del estudio, es de tipo correlacional, que según Fuentes et al. (2020), tiene como propósito comprobar que la variable gestión integral de residuos sólidos guarda relación asociativa con la variable calidad ambiental, relación que se comprueba mediante estadísticos de correlación.

Esquema de estudio



Donde:

O = Comerciantes del mercado municipal del distrito de Moro, 2021.

X = Gestión integral de residuos sólidos

Y = Calidad ambiental

r = relación entre las variables

Por la actuación del investigador o el tratamiento de las variables, el diseño es no experimental porque solo se realiza una descripción y comprobación de la asociación de las variables de estudio sin que el investigador ejerza control sobre el comportamiento de las variables “gestión integral de residuos sólidos” y “calidad ambiental” (Hernández y Mendoza, 2018).

Además, es transaccional porque en un tiempo específico se recogerá información de estas dos variables de estudio (Hernández y Mendoza, 2018).

3.2. Variables y operacionalización

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición				
Gestión integral de residuos sólidos	Es una parte de la gestión ambiental encargada de los procesos de limpieza, de almacenamiento, de recogida por métodos convencionales o selectivos, de la transferencia, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos (López, 2021)	La variable gestión integral de residuos sólidos es cualitativa o categórica, se medirá a través de sus dimensiones proceso de generación y recojo, de clasificación, reutilización y reciclaje	Proceso de generación y recojo	Cantidad de residuos sólidos	1, 2	Ordinal Nivel muy alto [56-70] Nivel alto [42-55] Nivel medio [28-41] Nivel bajo [14-27]				
				Generación de residuos sólidos	3					
				Manejo de residuos sólidos	4					
				Recojo de residuos sólidos	5, 6					
			Proceso de clasificación	Composición	7					
				Fuente productora	8					
				Selección de residuos sólidos	9					
			Reutilización y reciclaje	Aprovechamiento de residuos sólidos	10					
				Materiales comercializados	11					
				Actividades y prácticas de reciclaje	12					
				Reutilización de residuos sólidos	13					
				Transformación de residuos sólidos	14					
			Calidad ambiental	Atributos relacionados con la disponibilidad, acceso, conservación y preservación de los recursos naturales y la mitigación de elementos nocivos para garantizar el mantenimiento y la calidad de existencia de los seres humanos y seres vivos y de los ecosistemas en general (Sánchez, 2020).	La variable calidad ambiental es cualitativa o categórica, se medirá a través de sus dimensiones estéticas del ambiente del mercado, espacios públicos y condiciones sanitarias.		Estética del ambiente del mercado	Orden de los elementos del entorno	1, 2	Ordinal Nivel muy alto [56-70] Nivel alto [42-55] Nivel medio [28-41] Nivel bajo [14-27]
								Percepción del valor estético del entorno	3, 4	
Espacios públicos	Caracterización de los espacios públicos	5, 6								
	Percepción de áreas aledañas	7								
Condiciones sanitarias	Calidad de vida	8, 9								
	Situación de vulnerabilidad	10, 11, 12								
	Medidas de control sanitario	13, 14								

3.3. Población, muestra y muestreo

En el desarrollo de una investigación, el grupo de personas o unidades muestrales que son objetos de medición o de recojo de información porque comparten atributos similares en cuanto a las variables de análisis se conoce como población (Zambrano et al., 2019).

Estará conformada por la cantidad de los 220 comerciantes del mercado municipal del distrito de Moro (N=220), los cuales fueron elegidos de acuerdo a los siguientes criterios:

Criterios de inclusión: Comerciantes formales y empadronados por la Municipalidad distrital de Moro

Criterios de exclusión: Comerciantes informales y no empadronados por la Municipalidad distrital de Moro

Tabla N° 1: Distribución de los comerciantes del mercado municipal del distrito de Moro 2021.

	Mercado Municipal		Mercado Itinerante	
	Puestos	Cantidad	Puestos	Cantidad
Primer nivel	Verduras	45	Verduras	9
	Frutas	27	Frutas	7
	Carnes, pollos y pescado	54	Carnes, pollos y pescado	10
	Comida	18		
	Abarrotes	4		
	Farmacia	1		
	Bazar/juguetería	2		
	Librería	1	Abarrotes	9
	Peluquería	1		
	Taller de costura	1		
	Oficina - Juez de paz	1		
Segundo nivel	Ropa y calzado	30		
Subtotal	-	185	Total	35
Total		220		

Fuente: Nómima de comerciantes del mercado municipal del distrito de Moro, 2021.

En cuanto a la muestra que, según Hernández y Mendoza (2018) se deriva de la población, siendo una parte representativa de esta o un subgrupo de ella.

Como la población pequeña se empleará una muestra censal, lo que significa que se considera como muestra a la cantidad total de comerciantes del mercado municipal del distrito de Moro (n=220).

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para la recopilación de la información cuantitativa se utilizará la encuesta que es una técnica muy útil para el análisis con más profundidad acerca de las opiniones, percepciones o conocimientos que poseen determinados sujetos o individuos respecto a un objeto de investigación (Zambrano et al., 2019).

Como instrumento se empleará el cuestionario, que según Arias (2021) se define como un grupo de interrogantes que diseña un investigador considerando la naturaleza de las variables y de su caracterización en unidades observables en indicadores, las cuales se formulan en forma breve y pueden ser aplicadas a los participantes a través de medios físicos o virtuales.

En el presente estudio se diseñarán:

- **Cuestionario estructurado sobre Gestión Integral de Residuos sólidos dirigido a comerciantes (CGIRSC-2021)** que contiene un conjunto de 14 preguntas cerradas con opciones de respuesta en escala de Likert: Totalmente en desacuerdo (1) a Totalmente de acuerdo (5).

- **Cuestionario estructurado sobre Calidad ambiental dirigido a comerciantes (CCAC-2021)** que contiene un conjunto de 14 preguntas cerradas con opciones de respuesta en escala de Likert: Totalmente en desacuerdo (1) a Totalmente de acuerdo (5).

La validez de ambos instrumentos corroboró que estos son coherentes y pertinentes para la medición de las variables empleándose para ello el juicio o evaluación de expertos profesionales en temas de gestión ambiental y metodología de la investigación científica.

Para la determinación de que el instrumento puede producir resultados similares cada vez que se pueda aplicar, es decir para determinar su confiabilidad se aplicó el coeficiente de Alfa de Cronbach.

3.5. Procedimientos

Una vez diseñados los instrumentos de medición se procedió a realizar las coordinaciones con la Municipalidad Distrital de Moro para la autorización de la aplicación de los cuestionarios a los comerciantes del mercado municipal del distrito de Moro. La aplicación del cuestionario se realizó de manera presencial a los comerciantes.

Posteriormente se procedió al procesamiento de los resultados, a su presentación, discusión, conclusiones y la presentación del informe de investigación.

3.6. Método de análisis de datos

Para el procesamiento estadístico de los datos se empleó el software SPSS en su versión 25.

Para el análisis de los resultados de los objetivos específicos en relación a las dos variables de estudio se empleó el análisis estadístico descriptivo con la aplicación de los estadísticos descriptivos (tablas y diagramas de dispersión) que presentan los niveles de medición y de las dimensiones de estas dos variables.

Para la comprobación de la hipótesis general y específicas se empleó el análisis inferencial como la prueba de significancia, y la prueba rho de Spearman

para determinar el tipo de correlación entre las variables gestión integral de residuos sólidos y calidad ambiental.

3.7. Aspectos éticos

Dentro de los aspectos éticos considerados en la ejecución del estudio se considerarán:

- La práctica de una conducta ética de investigación que respeta la autoría de las fuentes de información consultada (libros, tesis y artículos científicos) mediante las normas de citación y de referencias en estilo APA, 7ª edición.
- El principio de beneficencia y respeto a los informantes, a un trato justo, confidencial de la información recibida.
- Aplicación de la rigurosidad científica en las diferentes etapas de diseño, ejecución y comunicación de los resultados del estudio.

IV. RESULTADOS

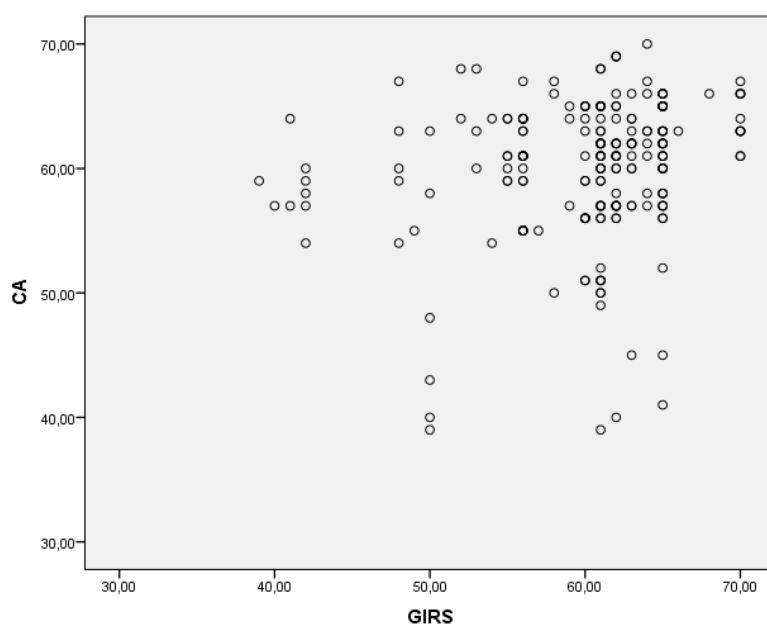
Objetivo General: Determinar la relación entre la gestión integral de residuos sólidos y la calidad ambiental en el mercado municipal del distrito de Moro, 2021.

Tabla N° 2: Nivel de relación entre la gestión integral de residuos sólidos y la calidad ambiental en el mercado municipal del distrito de Moro, 2021.

			Gestión Integral de Residuos Sólidos	Calidad Ambiental
Rho de Spearman	Gestión Integral de Residuos Sólidos	Coefficiente de correlación	1,000	,214**
		Sig. (bilateral)	.	,001
		N	220	220
	Calidad Ambiental	Coefficiente de correlación	,214**	1,000
		Sig. (bilateral)	,001	.
		N	220	220

Fuente: Base de Datos.

Figura N° 1: Nivel de relación entre la gestión integral de residuos sólidos y la calidad ambiental en el mercado municipal del distrito de Moro, 2021.



Elaboración Propia.
Fuente: Base de Datos.

Interpretación: La tabla 2 desarrolla la prueba de correlación Rho Spearman, el cual obtuvo el resultado de 0.214, manteniendo una correlación positiva baja entre la gestión integral de residuos sólidos y la calidad ambiental, así como la proporcionalidad directa de las mismas. Por otro lado, se halló una significancia de $0.001 < 0.05$, lo que atribuye un nivel significativo, por lo que se comprueba la hipótesis, aceptando la hipótesis de investigación que dicta que la gestión integral de residuos sólidos se relaciona significativamente con la calidad ambiental en el mercado municipal del distrito de Moro, 2021.

Objetivo específico N° 01: Identificar el nivel de la gestión integral de residuos sólidos en el mercado municipal del distrito de Moro, 2021.

Tabla N° 3: Nivel de la gestión integral de residuos sólidos en el mercado municipal del distrito de Moro, 2021.

Nivel De La Gestión Integral De Residuos Solidos	Frecuencia	Porcentaje
Muy Alto	185	84%
Alto	31	14%
Medio	4	2%
Bajo	0	0%
Total	220	100%

Fuente: Base de Datos.

Interpretación: La tabla 3 enmarca el nivel de la gestión integral de residuos sólidos en el mercado municipal del distrito de Moro, 2021, resaltando que el 84% (185 comerciantes) perciben un nivel muy alto, el 14% (31 comerciantes) destacan un nivel alto, el 2% (4 comerciantes) sostienen medio y el 0% nivel bajo de gestión integral de residuos sólidos.

Objetivo específico N° 02: Identificar el nivel de calidad ambiental en el mercado municipal del distrito de Moro, 2021.

Tabla N° 4: Nivel de calidad ambiental en el mercado municipal del distrito de Moro, 2021.

Nivel De La Calidad Ambiental	Frecuencia	Porcentaje
Muy Alto	190	86%
Alto	25	11%
Medio	5	2%
Bajo	0	0%
Total	220	100%

Fuente: Base de Datos.

Interpretación: La tabla 4 enmarca el nivel de calidad ambiental en el mercado municipal del distrito de Moro, 2021, resaltando que el 86% (190 comerciantes) perciben un nivel muy alto, el 11% (25 comerciantes) destacan un nivel alto, el 2% (5 comerciantes) sostienen medio y el 0% nivel bajo de calidad ambiental.

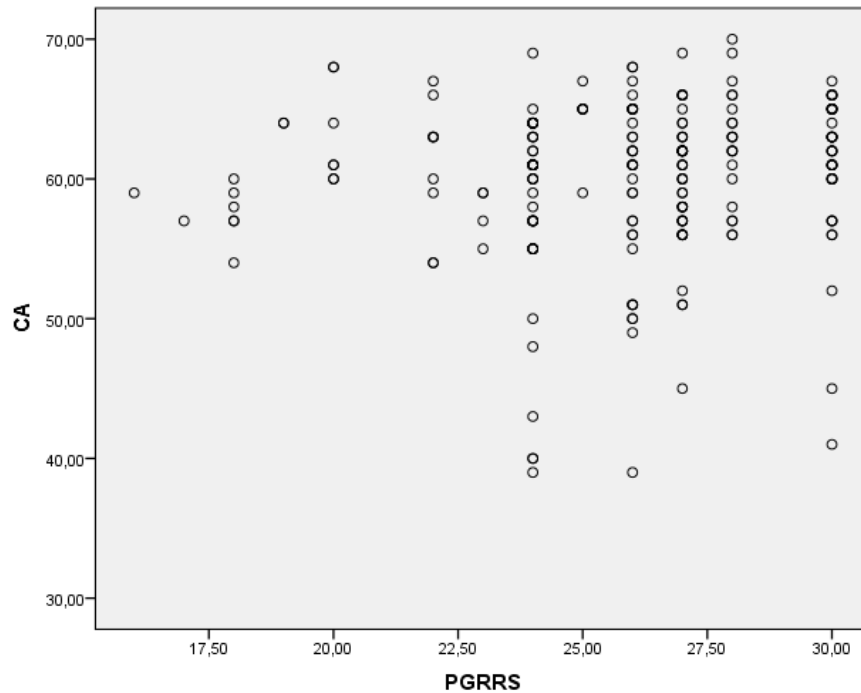
Objetivo específico N° 03: Determinar la relación entre el proceso de generación y recojo de residuos sólidos y la calidad ambiental en el mercado municipal del distrito de Moro, 2021.

Tabla N° 5: Nivel de relación entre el proceso de generación y recojo de residuos sólidos y la calidad ambiental en el mercado municipal del distrito de Moro, 2021.

			Calidad Ambiental	Proceso de Generación de Recojo de RR.SS
Rho de Spearman	Calidad Ambiental	Coeficiente de correlación	1,000	,144*
		Sig. (bilateral)	.	,033
		N	220	220
	Proceso de Generación de Recojo de RR.SS	Coeficiente de correlación	,144*	1,000
		Sig. (bilateral)	,033	.
		N	220	220

Fuente: Base de Datos.

Figura N° 2: Nivel de relación entre el proceso de generación y recojo de residuos sólidos y la calidad ambiental en el mercado municipal del distrito de Moro, 2021.



Elaboración Propia.
Fuente: Base de Datos.

Interpretación: La tabla 5 desarrolla la prueba de correlación Rho Spearman, el cual obtuvo el resultado de 0.144, manteniendo una correlación positiva muy baja entre el proceso de generación y recojo de residuos sólidos y la calidad ambiental, así como la proporcionalidad directa de las mismas. Por otro lado, se halló una significancia de $0.033 < 0.05$, lo que atribuye un nivel significativo, por lo que se comprueba la hipótesis, aceptando la hipótesis de investigación que dicta que el proceso de generación y recojo de residuos sólidos se relaciona significativamente con la calidad ambiental en el mercado municipal del distrito de Moro, 2021.

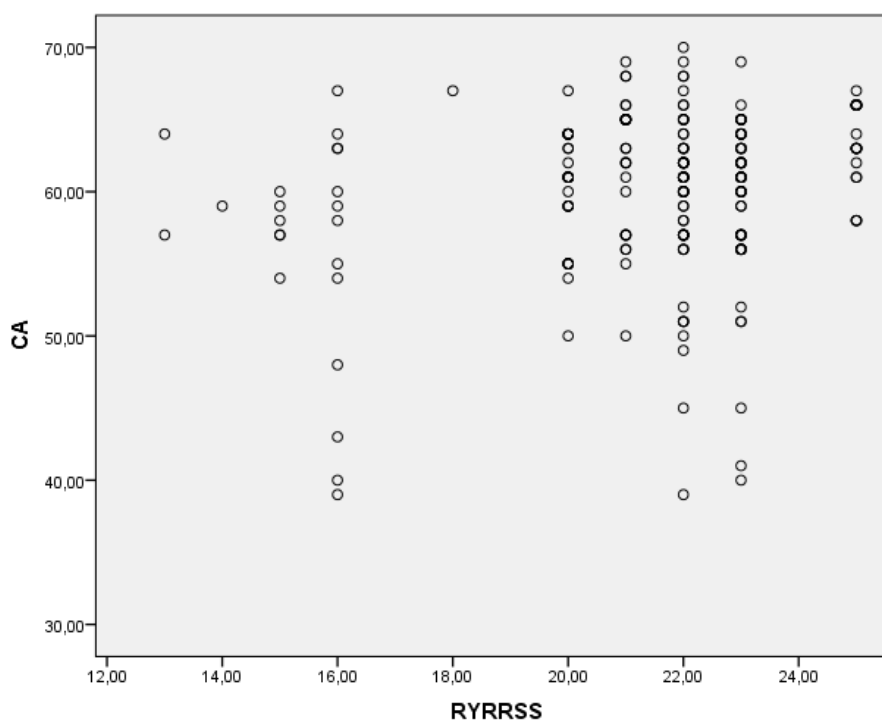
Objetivo específico N° 04: Determinar la relación entre la reutilización y reciclaje de residuos sólidos y la calidad ambiental en el mercado municipal del distrito de Moro, 2021.

Tabla N° 6: Nivel de relación entre la reutilización y reciclaje de residuos sólidos y la calidad ambiental en el mercado municipal del distrito de Moro, 2021.

			Calidad Ambiental	Reutilización y Reciclaje de Residuos Sólidos
Rho de Spearman	Calidad Ambiental	Coeficiente de correlación	1,000	,141*
		Sig. (bilateral)	.	,036
		N	220	220
	Reutilización y Reciclaje de Residuos Sólidos	Coeficiente de correlación	,141*	1,000
		Sig. (bilateral)	,036	.
		N	220	220

Fuente: Base de Datos.

Figura N° 3: Nivel de relación entre la reutilización y reciclaje de residuos sólidos y la calidad ambiental en el mercado municipal del distrito de Moro, 2021.



Elaboración Propia.

Fuente: Base de Datos.

Interpretación: La tabla 6 desarrolla la prueba de correlación Rho Spearman, el cual obtuvo el resultado de 0.141, manteniendo una correlación positiva muy baja entre la reutilización y reciclaje de residuos sólidos y la calidad ambiental, así como la proporcionalidad directa de las mismas. Por otro lado, se halló una significancia

de $0.036 < 0.05$, lo que atribuye un nivel significativo, por lo que se comprueba la hipótesis, aceptando la hipótesis de investigación que dicta que la reutilización y reciclaje de residuos sólidos se relaciona significativamente con la calidad ambiental en el mercado municipal del distrito de Moro, 2021.

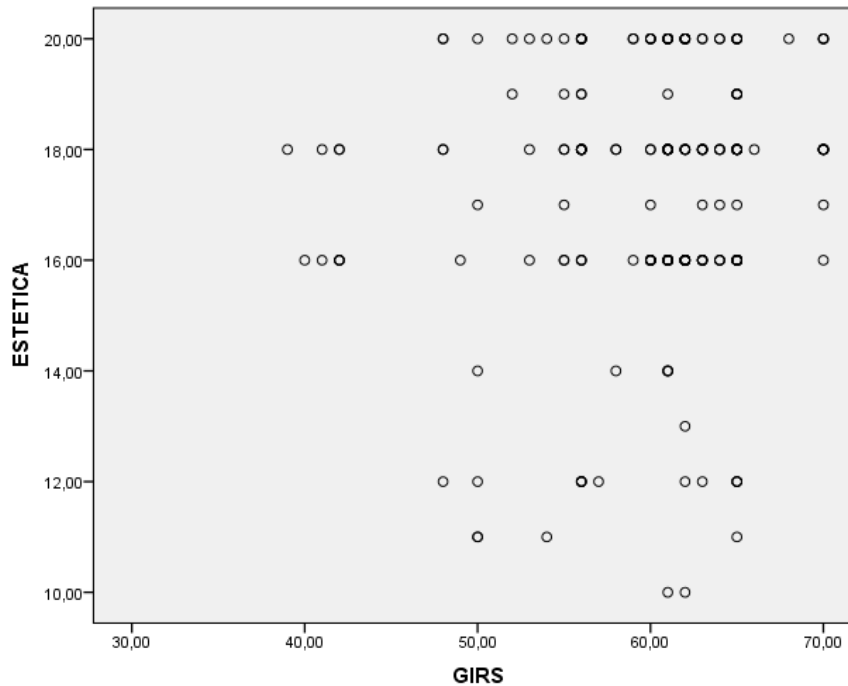
Objetivo específico N° 05: Determinar la relación entre la gestión integral de residuos sólidos y la estética del ambiente del mercado municipal del distrito de Moro, 2021.

Tabla N° 7: Nivel de relación entre la gestión integral de residuos sólidos y la estética del ambiente del mercado municipal del distrito de Moro, 2021.

			Estética del Ambiente	Gestión Integral de Residuos Sólidos
Rho de Spearman	Estética del Ambiente	Coeficiente de correlación	1,000	,029
		Sig. (bilateral)	.	,667
		N	220	220
	Gestión Integral de Residuos Sólidos	Coeficiente de correlación	,029	1,000
		Sig. (bilateral)	,667	.
		N	220	220

Fuente: Base de Datos.

Figura N° 4: Nivel de relación entre la gestión integral de residuos sólidos y la estética del ambiente del mercado municipal del distrito de Moro, 2021.



Elaboración Propia.
Fuente: Base de Datos.

Interpretación: La tabla 7 desarrolla la prueba de correlación Rho Spearman, el cual obtuvo el resultado de 0.029, manteniendo una correlación nula entre la gestión integral de residuos sólidos y la estética del ambiente, así como la proporcionalidad directa de las mismas. Por otro lado, se halló una significancia de $0.667 > 0.05$, lo que atribuye un nivel no significativo, por lo que se rechaza la hipótesis de investigación que dicta que la gestión integral de residuos sólidos se relaciona con la estética del ambiente del mercado municipal del distrito de Moro, 2021.

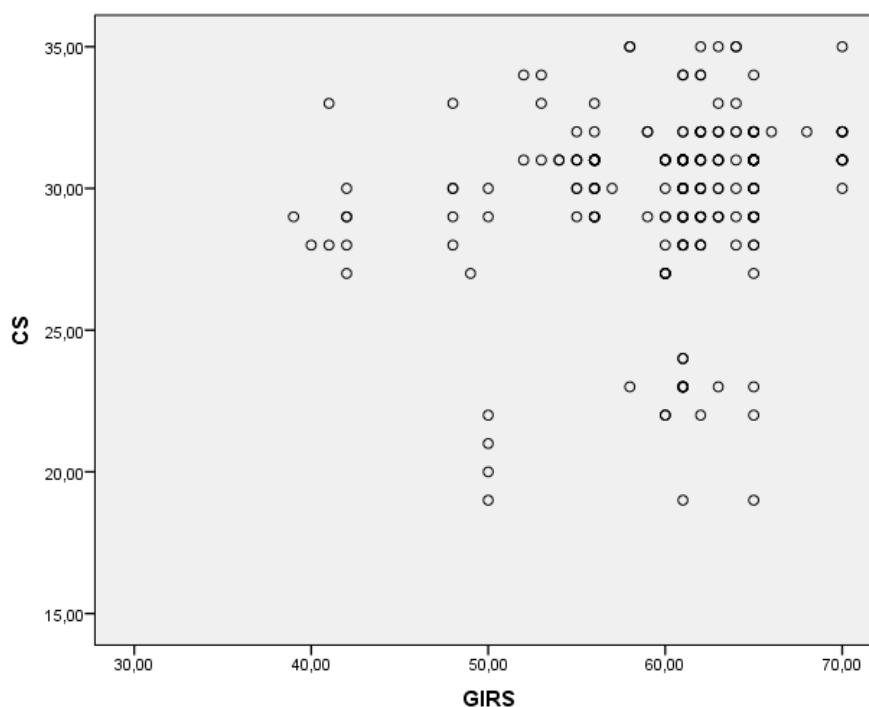
Objetivo específico N° 06: Determinar la relación entre la gestión integral de residuos sólidos y las condiciones sanitarias del mercado municipal del distrito de Moro, 2021.

Tabla N° 8: Nivel de relación entre la gestión integral de residuos sólidos y las condiciones sanitarias del mercado municipal del distrito de Moro, 2021.

		Gestión Integral de Residuos Sólidos	Condiciones Sanitarias
Rho de Spearman	Gestión Integral de Residuos Sólidos	1,000	,201**
	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	.	,003
	N	220	220
	Condiciones Sanitarias	,201**	1,000
	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	,003	.
	N	220	220

Fuente: Base de Datos.

Figura N° 5: Nivel de relación entre la gestión integral de residuos sólidos y las condiciones sanitarias del mercado municipal del distrito de Moro, 2021.



Elaboración Propia.
Fuente: Base de Datos.

Interpretación: La tabla 8 desarrolla la prueba de correlación Rho Spearman, el cual obtuvo el resultado de 0.201, manteniendo una correlación positiva baja entre la gestión integral de residuos sólidos y las condiciones sanitarias, así como la

proporcionalidad directa de las mismas. Por otro lado, se halló una significancia de $0.003 > 0.05$, lo que atribuye un nivel significativo, por lo que se comprueba la hipótesis aceptando la hipótesis de investigación que dicta que la gestión integral de residuos sólidos se relaciona significativamente con las condiciones sanitarias del mercado municipal del distrito de Moro, 2021.

V. DISCUSIÓN

En la investigación realizada se obtuvo como resultado que se acepta la hipótesis general de la investigación y se rechaza la hipótesis nula, siendo así se afirma que existe relación significativa entre la gestión integral de residuos sólidos y la calidad ambiental, así mismo se demostró la solución al problema planteado inicialmente, lográndose cumplir con los objetivos trazados tanto como el general y los específicos, determinando que la gestión integral de residuos sólidos tiene una correlación positiva baja con la calidad ambiental, esto se evidencia con el dato obtenido en la prueba estadística de Rho de Spearman que fue de 0.214.

Se pudo contrastar dicho resultado con otras investigaciones ejecutadas con las mismas variables a tratar, como Roman (2020), quien para su investigación obtuvo un resultado de correlación de Rho de Spearman de 0,892, interpretando el autor, que existe una correlación de tipo positiva muy fuerte entre la gestión de residuos sólidos y la calidad ambiental de los pobladores del distrito de San Antonio-Lima, 2020.

Así mismo, Reбата (2020), para su investigación obtuvo un resultado de correlación de Rho de Spearman de 0,741, con lo que afirmó que si existe una correlación fuerte entre la gestión de residuos sólidos y la calidad ambiental en establecimientos de salud de la Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Centro-Minsa – 2019.

De la misma manera, Paredes (2020), en su investigación obtuvo un resultado de correlación de Rho de Spearman de 0,820, con lo que interpretó que existe una correlación positiva muy alta entre los residuos sólidos domiciliarios y la calidad de gestión del medio ambiente en la Municipalidad de Santiago de Surco, año 2017.

Por su parte, Gutiérrez (2018), en su investigación obtuvo como resultado $T=0,83$, donde T, significa Tau-b de Kendall, interpretando el autor que la gestión integral de los residuos sólidos domiciliarios permite mejorar en un 44,9% la calidad ambiental urbana en el Distrito de Piura-2017.

Por otro lado, Rojas (2018), en su investigación obtuvo un resultado de correlación de Rho de Spearman de 0,384, con lo que interpretó que existe una correlación de tipo baja entre la gestión de residuos sólidos y la calidad del medio ambiente en las familias del distrito de Comas-2017.

En ese sentido, para las hipótesis específicas, se obtuvieron los resultados que a continuación se mencionan:

Para la primera hipótesis específica: Se afirmó que existe una relación significativa entre el proceso de generación y recojo de residuos sólidos y la calidad ambiental. Esto se corrobora con el resultado obtenido en la prueba de correlación de Rho de Spearman, donde el grado de correlación fue de 0.144, interpretándose que el proceso de generación y recojo de residuos sólidos tiene una correlación positiva muy baja con la calidad ambiental.

Para la segunda hipótesis específica: Se afirmó que existe una relación significativa entre la reutilización y reciclaje de residuos sólidos y la calidad ambiental. Esto se corrobora con el resultado obtenido en la prueba de correlación de Rho de Spearman, donde el grado de correlación fue de 0.141, interpretándose que la reutilización y reciclaje de residuos sólidos tiene una correlación positiva muy baja con la calidad ambiental.

Para la tercera hipótesis específica: Se afirmó que no existe relación significativa entre la gestión integral de residuos sólidos y la estética del ambiente. Esto se corrobora con el resultado obtenido en la prueba de correlación de Rho de Spearman, donde el grado de correlación fue de 0.029, interpretándose que la gestión integral de residuos sólidos tiene una correlación nula con la estética del ambiente.

Para la cuarta hipótesis específica: Se afirmó que existe una relación significativa entre la gestión integral de residuos sólidos y las condiciones sanitarias. Esto se corrobora con el resultado obtenido en la prueba de correlación de Rho de Spearman, donde el grado de correlación fue de 0.201, interpretándose que la

gestión integral de residuos sólidos tiene una correlación positiva baja con las condiciones sanitarias.

Los resultados obtenidos por los diferentes autores guardan relación con la información conseguida para el marco teórico, lo cual se sustenta por López (2021) quien determina que la gestión integral de residuos sólidos es una parte de la gestión ambiental encargada de los procesos de limpieza, de almacenamiento, recogida por métodos convencionales o selectivos, de la transferencia, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos.

Así mismo, Sánchez (2020) indica que la calidad ambiental hace referencia a los atributos relacionados con la disponibilidad, acceso, conservación y preservación de los recursos naturales y la mitigación de elementos nocivos para garantizar el mantenimiento y la existencia de los seres humanos y seres vivos y de los ecosistemas en general.

VI. CONCLUSIONES

Primero: El desarrollo de la prueba de correlación de Rho de Spearman incidió en la determinación de un coeficiente de 0.214 que describió una relación positiva baja entre la gestión integral de residuos sólidos y la calidad ambiental. Por otro lado, ante la identificación de una significancia asintótica de $0.001 < 0.05$, se comprobó la hipótesis de investigación que sostuvo que la gestión integral de residuos sólidos se relaciona significativamente con la calidad ambiental en el mercado municipal del distrito de Moro, 2021 (Tabla N° 2).

Segundo: La identificación del nivel de la gestión integral de residuos sólidos, según la percepción de los comerciantes del mercado municipal del distrito de Moro, resaltó que el 84% de los encuestados calificaron con niveles muy altos, el 14% determinó niveles altos, mientras que el 2% sostuvo niveles medios (Tabla N° 3).

Tercero: La identificación del nivel de la calidad ambiental, según la percepción de los comerciantes del mercado municipal del distrito de Moro, resaltó que el 86% de los encuestados calificaron con niveles muy altos, el 11% determinó niveles altos, mientras que el 2% sostuvo niveles medios (Tabla N° 4).

Cuarto: La determinación de relaciones de las dimensiones de la variable gestión integral de residuos sólidos con la variable calidad ambiental, facilitó la reafirmación de una asociación directamente proporcional entre las categorías de investigación. Se destacó un coeficiente de Rho de Spearman de 0.201 entre la gestión integral de residuos sólidos y las condiciones sanitarias, cifra que hizo reconocerla como la relación más representativa. Adjunto a ello, se enfatizó que las dimensiones proceso de generación y recojo, reutilización y reciclaje mantuvieron una relación significativa impulsada por un nivel de significancia de 0.033 y 0.036 (Tabla N° 5, 6 y 8). A diferencia de la determinación de relación de la dimensión de la calidad ambiental (estética del ambiente) con la variable gestión integral de residuos sólidos, donde existió una correlación nula con un nivel no significativo de $0.667 > 0.05$ (Tabla N° 7).

VII. RECOMENDACIONES

Primero: Que la Municipalidad distrital de Moro impulse una favorable gestión integral de residuos sólidos a nivel institucional y poblacional con términos claros y efectivos enfocados a conservar la calidad ambiental del distrito, a través de proyectos donde se puedan reformar los residuos sólidos, en subproductos originales para su adquisición por parte de la población, comodidad y uso en sus actividades diarias.

Segundo: Concienciar a los comerciantes que la generación y recojo de los residuos sólidos, depende esencialmente de la cultura social, así mismo destacarles que arrojar los residuos sólidos en espacios inadecuados, generan condiciones de insalubridad para los usuarios y ellos mismos, por tanto, focos de transmisión de enfermedades.

Tercero: Que la Municipalidad Distrital de Moro implemente tachos de recolección distinguidos por el tipo de residuo en puntos estratégico, para acopiar los elementos que se puedan reciclar y reutilizar, mejorando la armonía del mercado.

Cuarto: Persuadir a los pobladores (usuarios) a través de talleres, conversatorios y programas como separar los residuos sólidos, para que luego sean ubicados en los tachos de recolección que deben encontrarse distinguidos por el tipo de residuo, librando que dichos elementos terminen en los espacios públicos.

REFERENCIAS

- Ahmad, R., Ahmad, S., Ahmad, D. & Hamid, G. (2018). Municipal solid waste generation and current scenario of its management in India. *IJARSE*, 7(2), 419-431. https://www.researchgate.net/profile/Rouf-Bhat-2/publication/324756753_Municipal_Solid_Waste_Generation_and_current_Scenario_of_its_Management_in_India/links/5ae09a23a6fdcc91399dbbcd/Municipal-Solid-Waste-Generation-and-current-Scenario-of-its-Management-in-India.pdf
- Arias, J. (2021). *Técnicas e instrumentos de investigación científica para ciencias administrativas, aplicadas, artísticas y humanas*. Concytec. <https://repositorio.concytec.gob.pe/handle/20.500.12390/2238>
- Ariza, A., Sánchez, V., Bahamón, A., Díaz, C. y Pasqualino, J. (2020). Diagnóstico comunitario para manejo integral de residuos sólidos. Estudio de caso: Barrio Fredonia, Cartagena. *REVISTA PRODUCCIÓN + LIMPIA*, 15(2). DOI: 10.22507/pml.v15n2a10
- Azevedo, B., Scavarda, L. & Caiado, R. (2019). Urban solid waste management in developing countries from the sustainable supply chain management perspective: A case study of Brazil's largest slum. *Journal of cleaner production*, 233, 1377-1386. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.06.162>.
- Banco Mundial (2020). *Global economic prospects, June 2020*. World Bank.
- Banco Mundial (2017). *Marco ambiental y social*. Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento. <https://thedocs.worldbank.org/en/doc/345101522946582343-0290022018/original/EnvironmentalSocialFrameworkSpanish.pdf#page=29&zoom=80>

Cheng, K. (2020). Understanding the emission pattern and source contribution of hazardous air pollutants from open burning of municipal solid waste in China. *Environmental Pollution*, 263, 114417. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.envpol.2020.114417>.

Congreso de la República (2000). Ley General de Residuos Sólidos N° 27314. Ministerio de Ambiente. <https://sinia.minam.gob.pe/normas/ley-general-residuos-solidos>

Congreso de la República (2008). Decreto Legislativo N° 1065.- Modificatoria de la Ley de Residuos Sólidos. Ministerio de Ambiente. <https://sinia.minam.gob.pe/normas/modificatoria-ley-residuos-solidos>

Defensoría del Pueblo (2020). *Gestión de los residuos sólidos en el Perú en tiempos de Covid – 19. Recomendaciones para proteger los derechos a la salud y al ambiente*. Serie Informes Especiales N° 24-2020-DP. <https://www.defensoria.gob.pe/wp-content/uploads/2020/07/Informe-Especial-N%C2%B0-24-2020-DP.pdf>

De Pereira, T. & Fernandino, G. (2019). Evaluation of solid waste management sustainability of a coastal Municipality from northeastern Brazil. *Ocean & Coastal Management*, 179, 104839. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2019.104839>

Deus, R. (2020). A municipal solid waste indicator for environmental impact: Assessment and identification of best management practices. *Journal of Cleaner Production*, 242: p. 118433. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.118433>.

Fuentes, D., Toscano, A., Malvaceda, E., Díaz, J. y Díaz, L. (2020). *Metodología de la investigación: conceptos, herramientas y ejercicios prácticos en las ciencias administrativas y contables*. UPB.

- Gonzales, J. (2018). *Gestión de residuos sólidos y su incidencia en la calidad ambiental de la población de internos del establecimiento Penitenciario Cusco Varones 2018*. [Tesis de Maestría. Universidad César Vallejo]. Repositorio institucional de la Universidad César Vallejo. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/33814/gonzales_sj.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Guillamon, J. (2016). La gestión ambiental sostenible de los residuos aeroportuarios para el control del peligro aviario y epidemiológico: “Análisis de la situación”. *XIV Reunión y conferencia del Comité Regional CAR/SAM de Prevención del Peligro Aviario y Fauna*, San Pedro Sula, Honduras.
- Gutiérrez, D. (2020). *Gestión Integral de los Residuos Sólidos Domiciliarios para mejorar la calidad ambiental urbana en el Distrito de Piura-2017*. [Tesis de Maestría. Universidad César Vallejo]. Repositorio institucional de la Universidad César Vallejo. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/11774/gutierrez_md.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Gutiérrez, F. (2019) ¿Destrabando una sostenibilidad estéril? Algunas consideraciones en el proceso de selección de indicadores para un diagnóstico territorial. *Revista Espacio cultura y sociedad*, 26(26), 133-152. <https://doi.org/10.30972/crn.26263793>
- Han, Z. (2019). A novel spatiotemporally anaerobic/semi-aerobic bioreactor for domestic solid waste treatment in rural areas. *Waste Management*, 86, 97-105. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2019.01.034>.
- Hernández, R. y Mendoza, C. (2018). *Metodología de Investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill.
- ISO 14001: 2015. Sistemas de gestión ambiental — Requisitos con orientación para su uso. <https://www.iso.org/obp/ui#iso:std:iso:14001:ed-3:v1:es>

- Jaafarzadeh, N., Ahmadmoazzam, M., Kojloo, R., Jorfi, S. & Baasim, Y. (2020). The environmental performance of four municipal solid waste management scenarios: A life cycle assessment study. *Wiley*. 1-8. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/tqem.21719>
- Jaime, J., & Cotrina, G. (2021). Gestión integral de residuos sólidos como herramienta para la optimización del servicio de limpieza pública. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(3), 3275-3295. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i3.531
- Kiwus, C. (2021). Comprehensive waste management plan. *Virginia tech*. https://www.facilities.vt.edu/content/dam/facilities_vt_edu/sustainability/waste-management-plans/CWMP%202020%20-%20January%207%202021%20805.pdf
- Ley General del Ambiente N°28611. (2020). Diario Oficial El Peruano. <http://www.Leyes.Congreso.Gob.Pe/Documentos/Leyes/28611.Pdf>.
- López, A. (2021). La gestión integral de residuos sólidos urbanos en América Latina. *Paideia XXI*, 11(2), 1-27. Doi: 10.31381/paideiaxxiv11i2.4087
- Mingaleva, Z, Vukovic, N., Volkova, I. & Salimova. T. (2019). Waste Management in Green and Smart Cities: A Case Study of Russia. *Sustainability, MDPI, Open Access Journal*, 12(1), 1-17. <https://www.mdpi.com/2071-1050/12/1/94/pdf>
- Ministerio del Ambiente (2020) ¿Qué son los ECA? <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/376853/Datos-sobre-los-ECA.pdf>
- Muñoz, F (2019). Reunión Anual para la Gestión Integral de Residuos Sólidos Municipales. Ministerio del Ambiente. Perú. Plataforma única del estado, <https://www.gob.pe/institucion/minam/noticias/68754-ministra-fabiola-munoz-debemos-lograr-que-la-ciudadania-sea-decisiva-en-la-gestion-de>

- Muñoz, A., Franco, C., Triviño, H. y Álvarez, R. (2017). Evaluación de la gestión de residuos peligrosos (RESPEL) y sus implicaciones en el desarrollo sostenible de las actividades productivas en cinco municipios del departamento del Quindío, Colombia. *Revista Luna Azul*, (44), 334-347. <http://dx.doi.org/10.17151/luaz.2017.44.20>
- Navarro, F., Vincenzo, T. (2019). Waste Mismanagement in Developing Countries: A Review of Global Issues. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6466021/>
- Ochoa, M. (2018). *Gestión integral de residuos*. (2ª ed.). Editorial Universidad del Rosario.
- Oyague, E., Yaja, A. y Franco, P. (2020). Efectos ambientales del confinamiento debido a la pandemia de COVID-19: evaluación conceptual y análisis de datos empíricos en Tacna, marzo–abril 2020. *Ciencia & Desarrollo*, 19(1), 2 – 19. <https://revistas.unjbg.edu.pe/index.php/cyd/article/view/901/1041>
- Palavecinos, M., Henríque, D. & Vidal, B. (2019). Man Participatory environmental management: Grounded theory proposals. *Revista de gestao ambiental e sustentabilidade*. 8(3), 489-507. [https://www.redalyc.org/journal/4716/471666104006.pdf](https://www.redalyc.org/journal/4716/471666104006/471666104006.pdf)
- Paredes, P. (2020). *Caracterización de los residuos sólidos domiciliarios con la mejora de la calidad de gestión del medio ambiente en la Municipalidad de Santiago de Surco, año 2017*. [Tesis de doctorado. Universidad Nacional Federico Villarreal]. Repositorio institucional de la Universidad Nacional Federico Villarreal. <http://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/UNFV/3990/PAREDES%20PAREDES%20PERVIS%20-%20DOCTORADO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

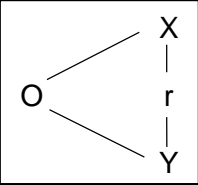
- Peñafiel, P., Cazares, K., Quilligana, A. y Pasquel, A. (2021). Propuesta de un sistema de gestión integral de residuos sólidos domésticos en la comunidad Cofán A I Dureno de la Amazonía ecuatoriana. *Avances en Ciencias e Ingenierías*, 12(2), 36-51. Doi: <https://dx.doi.org/10.18272/aciv12i2.1889>
- Pujara, Y. (2019). Review on Indian Municipal Solid Waste Management practices for reduction of environmental impacts to achieve sustainable development goals. *Journal of environmental management*, 248, p. 109238. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2019.07.009>
- Quillos, S., Escalante, N., Sánchez, D., Quevedo, L. y De La Cruz, R. (2018). Residuos sólidos domiciliarios: caracterización y estimación energética para la ciudad de Chimbote. *Rev. Soc. Quím. Perú*, 84(3), 322-335. <http://www.scielo.org.pe/pdf/rsqp/v84n3/a06v84n3.pdf>
- Rebatta, S. (2020). *Gestión de residuos sólidos y calidad ambiental en Establecimientos de Salud de la Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Centro-Minsa - 2019*. [Tesis de Maestría. Universidad César Vallejo]. Repositorio institucional de la Universidad César Vallejo. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/40760>
- Reyna, N., Wilson, D. & Smith, S. (2018). Uncontrolled burning of solid waste by households in Mexico is a significant contributor to climate change in the country. *Environmental Research*, 163, 280-288 DOI: <https://doi.org/10.1016/j.envres.2018.01.042>.
- Riba, L. y Monge, J. (2018). Percepción del cambio en la calidad ambiental del paisaje cultural: la ciudad bananera de Golfito, Costa Rica. *InterSedes*, XIX(40), 01-20. DOI: 10.15517/isucr.v20i40.35651
- Rojas, J., Monge, Y. & Herrera, A. (2020). Management and use of organic solid waste during the period 2013-2016 at National University. *Uniciencia*, 34(1). <https://www.redalyc.org/journal/4759/475962995004/475962995004.pdf>

- Rojas, P. (2018). *La gestión de residuos sólidos y la calidad del medio ambiente en las familias del distrito de Comas-2017*. [Tesis de Maestría. Universidad César Vallejo]. Repositorio institucional de la Universidad César Vallejo. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/22605/Rojas_%20ZPD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Roman, E. (2020). *Gestión de residuos sólidos y la calidad ambiental de los pobladores del distrito de San Antonio-Lima, 2020*. [Tesis de Maestría. Universidad César Vallejo]. Repositorio institucional de la Universidad César Vallejo. [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/47137/Roman_RE-SD.pdf? Sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/47137/Roman_RE-SD.pdf?Sequence=1&isAllowed=y)
- Salazar, A. y Hernández, C. (2018). Evaluación de la eficiencia del sistema de gestión integral de residuos sólidos urbanos en el municipio de Benito Juárez, Quintana Roo Quivera. *Revista de estudios territoriales*, 20(2), 73-102. <https://www.redalyc.org/journal/401/40158030009/40158030009.pdf>
- Sánchez, R. (2020). *Gestión de la calidad y gestión ambiental en la industria alimentaria*. Síntesis
- Sánchez, E. y Quinteros, Z. (2017). Pertinencia del concepto de estándar de calidad ambiental (ECA) en la gestión de sistemas ambientales con varios estados alternativos. Estudio de caso de una experiencia peruana. *Ecología Aplicada*, 16(2), 151-164. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=34153892010>
- Sanoff H., Cohn S. (2021). *An approach to the study of environmental quality*. Taylor. <https://doi.org/10.4324/9781003003984>
- Singh, A. (2019). Managing the uncertainty problems of municipal solid waste disposal. *Journal of environmental management*, 240, 259-265 DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2019.03.025>

Tsai, F. (2020). A causal municipal solid waste management model for sustainable cities in Vietnam under uncertainty: A comparison. *Resources, Conservation and Recycling*, 54, p. 104599. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2019.104599>.

Zambrano, P., Bermeo, C. y Moreira, M. (2019). *Metodología de la investigación*. Colloquium.

Anexo 3: Matriz de consistencia

Formulación del problema	Objetivo general	Hipótesis general	Variables	Indicadores	Diseño de investigación	Población
¿Cuál es la relación entre la gestión integral de residuos sólidos y la calidad ambiental en el mercado municipal del distrito de Moro, 2021?	Determinar la relación entre la gestión integral de residuos sólidos y la calidad ambiental en el mercado municipal del distrito de Moro, 2021	H _i : La gestión integral de residuos sólidos se relaciona significativamente con la calidad ambiental en el mercado municipal del distrito de Moro, 2021.	Gestión integral de residuos sólidos	Cantidad de residuos sólidos	Tipo de investigación Cuantitativo, descriptivo. Diseño de investigación No experimental _correlacional 	La población estará conformada por 220 comerciantes del mercado municipal del distrito de Moro, 2021.
Preguntas de investigación	Objetivos específicos	Hipótesis específicas		Generación de residuos sólidos		
¿Cuál es el nivel de la gestión integral de residuos sólidos en el mercado municipal del distrito de Moro, 2021?	Identificar el nivel de la gestión integral de residuos sólidos en el mercado municipal del distrito de Moro, 2021.			Manejo de residuos sólidos		
¿Cuál es el nivel de calidad ambiental en el mercado municipal del distrito de Moro, 2021?	Identificar el nivel de calidad ambiental en el mercado municipal del distrito de Moro, 2021.			Recojo de residuos sólidos		
¿Cuál es la relación que existe entre el proceso de generación y recojo de residuos sólidos y la calidad ambiental del mercado municipal del distrito de Moro, 2021?	Determinar la relación entre el proceso de generación y recojo de residuos sólidos y la calidad ambiental del mercado municipal del distrito de Moro, 2021.	H _{ii} : El proceso de generación y recojo de residuos sólidos se relaciona significativamente con la calidad ambiental del mercado municipal del distrito de Moro, 2021.		Composición		
				Fuente productora		
				Selección de residuos sólidos		
				Aprovechamiento de residuos sólidos		
				Materiales comercializados		
				Actividades y prácticas de reciclaje		
			Reutilización de residuos sólidos			
			Transformación de residuos sólidos			
			Calidad ambiental	Orden de los elementos del entorno	Donde: O = Comerciantes X = Gestión integral de residuos sólidos Y = Calidad ambiental r = Relación	MUESTRA La muestra estará conformada por 220 comerciantes del mercado municipal del distrito de Moro, 2021.

¿Cuál es la relación que existe entre la reutilización y reciclaje de residuos sólidos y la calidad ambiental del mercado municipal del distrito de Moro, 2021?	Determinar la relación entre la reutilización y reciclaje de residuos sólidos y la calidad ambiental del mercado municipal del distrito de Moro, 2021.	H₁₂ : La reutilización y reciclaje de residuos sólidos se relaciona significativamente con la calidad ambiental del mercado municipal del distrito de Moro, 2021.		Percepción del valor estético del entono	
				Caracterización de los espacios públicos	
				Percepción de áreas aledañas	
				Calidad de vida	
				Situación de vulnerabilidad	
				Medidas de control sanitario	
¿Cuál es la relación que existe entre la gestión integral de residuos sólidos y la estética del ambiente del mercado municipal del distrito de Moro, 2021?	Determinar la relación entre la gestión integral de residuos sólidos y la estética del ambiente del mercado municipal del distrito de Moro, 2021.	H₁₃ : La gestión integral de residuos sólidos se relaciona significativamente con la estética del ambiente del mercado municipal del distrito de Moro, 2021.			
¿Cuál es la relación que existe entre la gestión integral de residuos sólidos y las condiciones sanitarias del mercado municipal del distrito de Moro, 2021?	Determinar la relación entre la gestión integral de residuos sólidos y las condiciones sanitarias del mercado municipal del distrito de Moro, 2021.	H₁₄ : La gestión integral de residuos sólidos se relaciona significativamente con las condiciones sanitarias del mercado municipal del distrito de Moro, 2021.			

Anexo N° 4: Instrumento de recolección de datos

Cuestionario estructurado sobre Gestión Integral de Residuos sólidos dirigido a comerciantes (CGIRSC-2021)

El presente cuestionario requiere conocer su percepción sobre el nivel de la gestión integral de residuos sólidos en el mercado municipal del distrito de Moro, 2021.

Dirigido a comerciantes del mercado municipal del distrito de Moro

Lugar del Desarrollo: Mercado municipal del distrito de Moro

Fecha: 13 de noviembre de 2021.

INSTRUCCIONES:

Lea detenidamente las siguientes interrogantes y marque con una **x** dentro de los recuadros dados la alternativa que se acomode a su postura, recuerde sólo marcar una sola y mantener en cuenta para su respuesta la escala valorativa que se presenta a continuación:

ESCALA VALORATIVA

1	2	3	4	5
Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo

N°	DIMENSIONES	ESCALA DE VALORACIÓN				
		1	2	3	4	5
PROCESO DE GENERACIÓN Y RECOJO						
01	¿Cree usted que el incremento de la cantidad diaria de residuos sólidos generados por los comerciantes en el mercado municipal del distrito de Moro afecta la calidad ambiental?					
02	¿Cree usted que el incremento de la cantidad de residuos sólidos generados por los usuarios que usan el mercado municipal del distrito de Moro afecta la calidad ambiental?					
03	¿Cree usted que la gestión municipal debe informar a los comerciantes sobre los conocimientos y hábitos para la disminución de la generación de residuos sólidos y la mejora de la calidad ambiental?					
04	¿Cree usted que el manejo adecuado de residuos sólidos como producto de las actividades comerciales que se realizan diariamente en el					

	mercado municipal del distrito de Moro mejoran la calidad ambiental?					
05	¿Cree usted que el empleo de contenedores o recipientes señalizados para cada tipo de residuos sólidos en el mercado municipal del distrito de Moro contribuyen a la mejora de la calidad ambiental?					
06	¿Cree usted que el recojo ordenado de residuos sólidos como producto de las actividades comerciales que se realizan diariamente en el mercado municipal del distrito de Moro mejora la calidad ambiental?					
PROCESO DE CLASIFICACIÓN						
07	¿Cree usted que el proceso de clasificación de residuos sólidos como producto de las actividades comerciales que se realizan diariamente en el mercado municipal del distrito de Moro mejora la calidad ambiental?					
08	¿Cree usted que se tienen identificadas las fuentes productoras de los residuos sólidos generados según el tipo de actividad comercial que se realiza en el mercado municipal del distrito de Moro para la mejora de la calidad ambiental?					
09	¿Cree usted que si se aíslan y separan aquellos residuos peligrosos o tóxicos producto de las actividades comerciales que se realizan al interior y exterior del mercado municipal del distrito de Moro mejora la calidad ambiental?					
REUTILIZACIÓN Y RECICLAJE						
10	¿Cree usted que en el mercado municipal del distrito de Moro se realiza un adecuado aprovechamiento de los residuos sólidos generados según el tipo de actividad comercial desarrollado para la mejora de la calidad ambiental?					
11	¿Cree usted que los residuos sólidos reciclados en el mercado municipal del distrito de Moro son gestionados adecuadamente por las autoridades municipales como materiales comercializados para su reutilización en beneficio de la comunidad y contribución a la mejora de la calidad ambiental?					
12	¿Cree usted que los comerciantes del mercado municipal del distrito de Moro realizan diariamente actividades y prácticas de reciclaje de los residuos sólidos generados según el tipo de actividad comercial para contribuir a la mejora de la calidad ambiental?					
13	¿Cree usted que los comerciantes del mercado municipal del distrito de Moro realizan diariamente actividades y prácticas de reutilización de los residuos sólidos generados según el tipo de actividad comercial para contribuir a la mejora de la calidad ambiental?					
14	¿Cree usted que se informa a los comerciantes del mercado municipal del distrito de Moro y a la ciudadanía en general sobre el proceso de transformación de residuos sólidos para contribuir a la mejora de la calidad ambiental?					

Ficha Técnica

CUESTIONARIO SOBRE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS

I. DATOS INFORMATIVOS:

1. **Técnica e instrumento:** Encuesta
2. **Nombre del instrumento:** Cuestionario
3. **Autor original:** Mora Huamán, Tharin Dayna
4. **Forma de aplicación:** Individual
5. **Medición:** Gestión integral de residuos sólidos
6. **Administración:** Comerciantes del mercado municipal del distrito de Moro.
7. **Tiempo de aplicación:** 20 minutos.

II. OBJETIVO DEL INSTRUMENTO:

El objetivo del instrumento es identificar el nivel de la gestión integral de residuos sólidos en el mercado municipal del distrito de Moro, 2021.

III. VALIDACIÓN Y CONFIABILIDAD

El instrumento es sometido a juicio de expertos; esto según lo indican Hernández et al. (2014), a fin de analizar las proposiciones para comprobar si los enunciados están bien definidos en relación con la temática planteada, y si las instrucciones son claras y precisas, a fin de evitar confusión al desarrollar la prueba. Para la validación se emplearon como procedimientos la selección de los expertos, en investigación y en la temática de estudio. La entrega de la carpeta de evaluación a cada experto: cuadro de operacionalización de las variables, instrumento y ficha de opinión; mejora de los instrumentos en función a las opiniones y sugerencias de estos expertos.

Para establecer la confiabilidad del instrumento, cuestionario sobre gestión integral de residuos sólidos, se aplicó una prueba piloto; posterior a ello, los resultados serán sometidos a los procedimientos del método Alfa de Cronbach, citado por Hernández et al. (2014); el cálculo de confiabilidad que se obtuvo del instrumento fue $\alpha = 0.90$, resultado que a luz de la tabla de valoración e interpretación de los resultados de Alfa de Cronbach se asume como una confiabilidad excelente, que permitió determinar que el instrumento proporciona la confiabilidad necesaria para su aplicación.

Alfa de Cronbach	N° de elementos
0.90	14

IV. DIRIGIDO A:

220 comerciantes del mercado municipal del distrito de Moro.

V. MATERIALES NECESARIOS

Fotocopias del instrumento, lápiz, borrador.

VI. DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO:

El instrumento referido presenta 14 ítems con una valoración de 1 a 5 puntos cada uno (totalmente en desacuerdo (1), en desacuerdo (2), ni de acuerdo ni en desacuerdo (3), de acuerdo (4) y totalmente de acuerdo (5)); los cuales están organizados en función a las dimensiones de la variable Gestión Integral de Residuos sólidos. La evaluación de los resultados se realiza por dimensiones y por todos los enunciados (variable), considerando la valoración referenciada. Los resultados, de la escala de estimación serán organizados o agrupados en función a la escala establecida.

DISTRIBUCIÓN DE ITEMS POR DIMENSION

DIMENSIONES	ITEMS
Proceso de generación y recojo	1, 2, 3, 4, 5 y 6
Proceso de clasificación	7, 8 y 9
Reutilización y reciclaje	10, 11, 12, 13 y 14

PUNTAJE POR DIMENSIÓN Y VARIABLE

Variable Independiente: Gestión Integral de Residuos Solidos

Niveles	A nivel Variable	D1	D2	D3
Muy alto	56 - 70	27-33	15-18	23-28
Alto	42 - 55	20-26	11-14	17-22
Medio	28 - 41	13-19	7-10	11-16
Bajo	14 - 27	6-12	3-6	5-10

Validez de juicio de expertos

Matriz de validación del instrumento

TITULO: Gestión Integral de Residuos Sólidos y Calidad Ambiental en el Mercado Municipal del Distrito de Moro, 2021.

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍTEMS	Opción de Respuesta					Criterios de Evaluación								OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES			
				TOTALMENTE EN DESACUERDO	EN DESACUERDO	NI DE ACUERDO, NI EN DESACUERDO	DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	Relación entre la variable y dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y los ítems		Relación entre el ítem y la opción de respuesta					
									Si	No	Si	No	Si	No	Si	No				
GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS	PROCESO DE GENERACIÓN Y RECOJO	CANTIDAD DE RESIDUOS SÓLIDOS	¿Cree usted que el incremento de la cantidad diaria de residuos sólidos generados por los comerciantes en el mercado municipal del distrito de Moro afecta la calidad ambiental?										X							
			¿Cree usted que el incremento de la cantidad de residuos sólidos generados por los usuarios que usan el mercado municipal del distrito de Moro afecta la calidad ambiental?																	
		GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	¿Cree usted que la gestión municipal debe informar a los comerciantes sobre los conocimientos y hábitos para la disminución de la generación de residuos sólidos y la mejora de la calidad ambiental?										X							
		MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	¿Cree usted que el manejo adecuado de residuos sólidos como producto de las actividades comerciales que se realizan diariamente en el mercado municipal del distrito de Moro mejoran la calidad ambiental?										X							
		RECOJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	¿Cree usted que el empleo de contenedores o recipientes señalizados para cada tipo de residuos sólidos en el mercado municipal del distrito de Moro contribuyen a la mejora de la calidad ambiental?								X				X					

RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario sobre Gestión Integral de Residuos Sólidos dirigido a los Comerciantes del Mercado Municipal del Distrito de Moro, 2021.

OBJETIVO: Determinar la relación entre la gestión integral de residuos sólidos y la calidad ambiental en el mercado municipal del distrito de Moro, 2021.

DIRIGIDO A: 220 Comerciantes.

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
			X	

NOMBRES Y APELLIDOS DEL EVALUADOR: Cardoza Sernaqué, Manuel Antonio

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: Magister en Gestión del Talento Humano (Metodólogo)

Firma,



Mgr. Manuel Antonio Cardoza Sernaqué
DNI N° 02855165

Validez de juicio de expertos

Matriz de validación del instrumento

TITULO: Gestión Integral de Residuos Sólidos y Calidad Ambiental en el Mercado Municipal del Distrito de Moro, 2021.

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍTEMS	Opción de Respuesta					Criterios de Evaluación								OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES		
				TOTALMENTE EN DESACUERDO	EN DESACUERDO	NI DE ACUERDO, NI EN DESACUERDO	DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	Relación entre la variable y dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y los ítems		Relación entre el ítem y la opción de respuesta				
									Si	No	Si	No	Si	No	Si	No			
GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS	PROCESO DE GENERACIÓN Y RECOJO	CANTIDAD DE RESIDUOS SÓLIDOS	¿Cree usted que el incremento de la cantidad diaria de residuos sólidos generados por los comerciantes en el mercado municipal del distrito de Moro afecta la calidad ambiental?										X						
			¿Cree usted que el incremento de la cantidad de residuos sólidos generados por los usuarios que usan el mercado municipal del distrito de Moro afecta la calidad ambiental?																
		GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	¿Cree usted que la gestión municipal debe informar a los comerciantes sobre los conocimientos y hábitos para la disminución de la generación de residuos sólidos y la mejora de la calidad ambiental?									X		X					
		MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	¿Cree usted que el manejo adecuado de residuos sólidos como producto de las actividades comerciales que se realizan diariamente en el mercado municipal del distrito de Moro mejoran la calidad ambiental?									X		X					
		RECOJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	¿Cree usted que el empleo de contenedores o recipientes señalizados para cada tipo de residuos sólidos en el mercado municipal del distrito de Moro contribuyen a la mejora de la calidad ambiental?								X			X					

		REUTILIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	¿Cree usted que los comerciantes del mercado municipal del distrito de Moro realizan diariamente actividades y prácticas de reutilización de los residuos sólidos generados según el tipo de actividad comercial para contribuir a la mejora de la calidad ambiental?									X			X			X		
		TRANSFORMACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	¿Cree usted que se informa a los comerciantes del mercado municipal del distrito de Moro y a la ciudadanía en general sobre el proceso de transformación de residuos sólidos para contribuir a la mejora de la calidad ambiental?									X			X			X		

Firma,

Mgtr. Adolfo Hans Vega Fajardo

DNI N° 00515273

RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario sobre Gestión Integral de Residuos Sólidos dirigido a los Comerciantes del Mercado Municipal del Distrito de Moro, 2021.

OBJETIVO: Determinar la relación entre la gestión integral de residuos sólidos y la calidad ambiental en el mercado municipal del distrito de Moro, 2021.

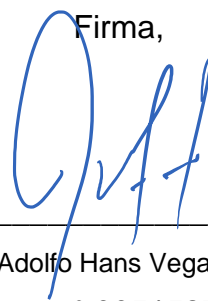
DIRIGIDO A: 220 Comerciantes.

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
			X	

NOMBRES Y APELLIDOS DEL EVALUADOR: Vega Fajardo, Adolfo Hans

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: Magister en Ingeniería de Sistemas

Firma,


Mgtr. Adolfo Hans Vega Fajardo

DNI N° 00515273

Validez de juicio de expertos

Matriz de validación del instrumento

TITULO: Gestión Integral de Residuos Sólidos y Calidad Ambiental en el Mercado Municipal del Distrito de Moro, 2021.

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍTEMS	Opción de Respuesta					Criterios de Evaluación								OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES			
				TOTALMENTE EN DESACUERDO	EN DESACUERDO	NI DE ACUERDO, NI EN DESACUERDO	DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	Relación entre la variable y dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y los ítems		Relación entre el ítem y la opción de respuesta					
									Si	No	Si	No	Si	No	Si	No				
GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS	PROCESO DE GENERACIÓN Y RECOJO	CANTIDAD DE RESIDUOS SÓLIDOS	¿Cree usted que el incremento de la cantidad diaria de residuos sólidos generados por los comerciantes en el mercado municipal del distrito de Moro afecta la calidad ambiental?																	
			¿Cree usted que el incremento de la cantidad de residuos sólidos generados por los usuarios que usan el mercado municipal del distrito de Moro afecta la calidad ambiental?																	
		GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	¿Cree usted que la gestión municipal debe informar a los comerciantes sobre los conocimientos y hábitos para la disminución de la generación de residuos sólidos y la mejora de la calidad ambiental?																	
		MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	¿Cree usted que el manejo adecuado de residuos sólidos como producto de las actividades comerciales que se realizan diariamente en el mercado municipal del distrito de Moro mejoran la calidad ambiental?																	
		RECOJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	¿Cree usted que el empleo de contenedores o recipientes señalizados para cada tipo de residuos sólidos en el mercado municipal del distrito de Moro contribuyen a la mejora de la calidad ambiental?								X									

		REUTILIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	¿Cree usted que los comerciantes del mercado municipal del distrito de Moro realizan diariamente actividades y prácticas de reutilización de los residuos sólidos generados según el tipo de actividad comercial para contribuir a la mejora de la calidad ambiental?													X		X		X		
		TRANSFORMACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	¿Cree usted que se informa a los comerciantes del mercado municipal del distrito de Moro y a la ciudadanía en general sobre el proceso de transformación de residuos sólidos para contribuir a la mejora de la calidad ambiental?													X		X		X		

Firma,



Mgtr. Elio Manuel Rosas Rubio
DNI N° 32960034

RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario sobre Gestión Integral de Residuos Sólidos dirigido a los Comerciantes del Mercado Municipal del Distrito de Moro, 2021.

OBJETIVO: Determinar la relación entre la gestión integral de residuos sólidos y la calidad ambiental en el mercado municipal del distrito de Moro, 2021.

DIRIGIDO A: 220 Comerciantes.

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
			X	

NOMBRES Y APELLIDOS DEL EVALUADOR: Rosas Rubio, Elio Manuel

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: Magister en Gestión Pública

Firma,


Mgtr. Elio Manuel Rosas Rubio
DNI N° 32960034

Análisis de confiabilidad del instrumento

DATOS	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	SUMATORIA
1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	2	2	3	48
2	3	3	4	3	3	3	3	2	3	2	2	2	2	3	38
3	4	4	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	48
4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	3	3	4	62
5	5	5	4	4	5	5	4	4	5	5	4	4	5	5	64
6	4	4	4	5	5	5	4	4	5	5	4	5	4	5	63
7	5	3	5	5	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	46
8	5	4	5	4	4	4	4	4	4	3	4	2	2	3	52
9	4	2	5	5	5	5	4	3	4	4	4	5	5	3	58
10	4	4	5	4	4	4	4	3	4	3	2	3	3	4	51
11	4	4	5	5	3	3	4	5	4	4	3	3	4	5	56
12	5	4	4	3	5	5	4	4	5	4	3	4	4	4	58
13	4	4	4	4	5	5	4	4	5	5	4	4	5	5	62
14	4	4	5	5	4	4	5	5	4	4	5	5	4	4	62
VAR	0.3469	0.551	0.25	0.4898	0.6939	0.6939	0.352	0.6327	0.4541	0.7755	0.801	1.2296	1.2449	0.6378	
SUMATORIA DE VARIANZAS	9.153061224														
VARIANZA DE LA SUMA DE LOS ITEMS	57.40816327														

suma de var/item	0.15943832
k	14
alfa	0.90522027

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum Vi}{Vt} \right]$$

α - Alfa de Cronbach
 K - Número de ítems
 Vi - Varianza de cada ítem
 Vt - varianza del total

α	Interpretación
> 0,9	excelente
> 0,8	bueno
> 0,7	aceptable
> 0,6	cuestionable
> 0,5	malo
$\leq 0,5$	inaceptable

**Cuestionario estructurado sobre Calidad ambiental dirigido a comerciantes
(CCAC-2021)**

El presente cuestionario requiere conocer su percepción sobre el nivel de calidad ambiental en el mercado municipal del distrito de Moro, 2021.

Dirigido a comerciantes del mercado municipal del distrito de Moro

Lugar del Desarrollo: Mercado municipal del distrito de Moro

Fecha: 13 de noviembre de 2021.

INSTRUCCIONES:

Lea detenidamente las siguientes interrogantes y marque con una **x** dentro de los recuadros dados la alternativa que se acomode a su postura, recuerde solo marcar una sola y mantener en cuenta para su respuesta la escala valorativa que se presenta a continuación:

ESCALA VALORATIVA

1	2	3	4	5
Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo

N°	DIMENSIONES	ESCALA DE VALORACIÓN				
		1	2	3	4	5
ESTÉTICA DEL AMBIENTE DEL MERCADO						
01	¿Cree usted que la limpieza y el ordenamiento de las instalaciones del mercado municipal del distrito de Moro es responsabilidad de la gestión integral de residuos sólidos?					
02	¿Cree usted que la limpieza al exterior del mercado municipal del distrito de Moro es producto de una adecuada gestión integral de residuos sólidos?					
03	¿Cree usted que al interior del mercado municipal del distrito de Moro se mantienen condiciones óptimas de infraestructura, orden y limpieza como resultado de una adecuada gestión integral de residuos sólidos?					

04	¿Cree usted que al exterior del mercado municipal del distrito de Moro se mantienen condiciones óptimas de accesibilidad, salubridad y de limpieza como resultado de una adecuada gestión integral de residuos sólidos?					
ESPACIOS PÚBLICOS						
05	¿Cree usted que al interior del mercado municipal del distrito de Moro, los usuarios no encuentran basura acumulada que obstaculice el recorrido a los diferentes puestos de los comerciantes como resultado de una adecuada gestión integral de residuos sólidos?					
06	¿Cree usted que al exterior del mercado municipal del distrito de Moro, los usuarios no encuentran basura acumulada que obstaculice el ingreso a sus instalaciones como resultado de una adecuada gestión integral de residuos sólidos?					
07	¿Cree usted que las zonas cercanas al mercado municipal del distrito de Moro se encuentran perfectamente señalizadas, limpias y seguras para el tránsito de peatones o ciudadanía como resultado de una adecuada gestión integral de residuos sólidos?					
CONDICIONES SANITARIAS						
08	¿Cree usted que las condiciones ambientales y sanitarias de los interiores del mercado municipal del distrito de Moro son el resultado de una adecuada gestión integral de residuos sólidos?					
09	¿Cree usted que las condiciones ambientales y sanitarias de los exteriores del mercado municipal del distrito de Moro son el resultado de una adecuada gestión integral de residuos sólidos?					
10	¿Cree usted que las condiciones de trabajo y prácticas saludables en la actividad comercial del mercado municipal del distrito de Moro son el resultado de una adecuada gestión integral de residuos sólidos?					
11	¿Cree usted que las condiciones de acumulación de basura al interior del mercado municipal del distrito de Moro que afectan a la salud y calidad ambiental son el resultado de las acciones de una deficiente gestión integral de residuos sólidos?					
12	¿Cree usted que las condiciones de acumulación de basura al exterior del mercado municipal del distrito					

	de Moro que afectan a la salud y calidad ambiental son el resultado de las acciones de una deficiente gestión integral de residuos sólidos?					
13	¿Cree usted que la promoción del control sanitario y la aplicación de buenas prácticas de higiene al interior del mercado municipal del distrito de Moro son el resultado de las acciones de una adecuada gestión integral de residuos sólidos?					
14	¿Cree usted que la promoción del control sanitario y la aplicación de buenas prácticas de higiene al exterior del mercado municipal del distrito de Moro son el resultado de las acciones de una adecuada gestión integral de residuos sólidos?					

Ficha Técnica

CUESTIONARIO SOBRE CALIDAD AMBIENTAL

I. DATOS INFORMATIVOS:

- 1. Técnica e instrumento:** Encuesta
- 2. Nombre del instrumento:** Cuestionario
- 3. Autor original:** Mora Huamán, Tharin Dayna
- 4. Forma de aplicación:** Individual
- 5. Medición:** Calidad ambiental
- 6. Administración:** Comerciantes del mercado municipal del distrito de Moro.
- 7. Tiempo de aplicación:** 20 minutos.

II. OBJETIVO DEL INSTRUMENTO:

El objetivo del instrumento es identificar el nivel de calidad ambiental en el mercado municipal del distrito de Moro, 2021.

III. VALIDACIÓN Y CONFIABILIDAD

El instrumento es sometido a juicio de expertos; esto según lo indican Hernández et al. (2014), a fin de analizar las proposiciones para comprobar si los enunciados están bien definidos en relación con la temática planteada, y si las instrucciones son claras y precisas, a fin de evitar confusión al desarrollar la prueba. Para la validación se emplearon como procedimientos la selección de los expertos, en investigación y en la temática de estudio. La entrega de la carpeta de evaluación a cada experto: cuadro de operacionalización de las variables, instrumento y ficha de opinión; mejora de los instrumentos en función a las opiniones y sugerencias de estos expertos.

Para establecer la confiabilidad del instrumento, cuestionario sobre calidad ambiental, se aplicó una prueba piloto; posterior a ello, los resultados serán sometidos a los procedimientos del método Alfa de Cronbach, citado por Hernández et al. (2014); el cálculo de confiabilidad que se obtuvo del instrumento fue $\alpha = 0.90$, resultado que a luz de la tabla de valoración e interpretación de los resultados de Alfa de Cronbach se asume como una confiabilidad excelente, que permitió determinar que el instrumento proporciona la confiabilidad necesaria para su aplicación.

Alfa de Cronbach	N° de elementos
0.90	14

IV. DIRIGIDO A:

220 comerciantes del mercado municipal del distrito de Moro.

V. MATERIALES NECESARIOS

Fotocopias del instrumento, lápiz, borrador.

VI. DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO:

El instrumento referido presenta 14 ítems con una valoración de 1 a 5 puntos cada uno (totalmente en desacuerdo (1), en desacuerdo (2), ni de acuerdo ni en desacuerdo (3), de acuerdo (4) y totalmente de acuerdo (5)); los cuales están organizados en función a las dimensiones de la variable calidad ambiental.

La evaluación de los resultados se realiza por dimensiones y por todos los enunciados (variable), considerando la valoración referenciada. Los resultados, de la escala de estimación serán organizados o agrupados en función a la escala establecida.

DISTRIBUCIÓN DE ITEMS POR DIMENSION

DIMENSIONES	ITEMS
Estética del ambiente del mercado	1, 2, 3 y 4
Espacios públicos	5, 6 y 7
Condiciones sanitarias	8, 9, 10, 11, 12, 13 y 14

PUNTAJE POR DIMENSIÓN Y VARIABLE

Variable Dependiente: Calidad Ambiental

Niveles	A nivel Variable	D1	D2	D3
Muy alto	56 - 70	19-23	15-18	31-38
Alto	42 - 55	14-18	11-14	23-30
Medio	28 - 41	9-13	7-10	15-22
Bajo	14 - 27	4-8	3-6	7-14

Validación de juicio de expertos

Matriz de validación del instrumento

TITULO: Gestión Integral de Residuos Sólidos y Calidad Ambiental en el Mercado Municipal del Distrito de Moro, 2021.

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍTEMS	Opción de Respuesta					Criterios de Evaluación								OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES			
				TOTALMENTE EN DESACUERDO	EN DESACUERDO	NI DE ACUERDO, NI EN DESACUERDO	DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	Relación entre la variable y dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y los ítems		Relación entre el ítem y la opción de respuesta					
									Si	No	Si	No	Si	No	Si	No				
CALIDAD AMBIENTAL	ESTÉTICA DEL AMBIENTE DEL MERCADO	ORDEN DE LOS ELEMENTOS DEL ENTORNO	¿Cree usted que la limpieza y el ordenamiento de las instalaciones del mercado municipal del distrito de Moro es responsabilidad de la gestión integral de residuos sólidos?																	
			¿Cree usted que la limpieza al exterior del mercado municipal del distrito de Moro es producto de una adecuada gestión integral de residuos sólidos?																	
		PERCEPCIÓN DEL VALOR ESTÉTICO DEL ENTORNO	¿Cree usted que al interior del mercado municipal del distrito de Moro se mantienen condiciones óptimas de infraestructura, orden y limpieza como resultado de una adecuada gestión integral de residuos sólidos?																	
			¿Cree usted que al exterior del mercado municipal del distrito de Moro se mantienen condiciones óptimas de accesibilidad, salubridad y de limpieza como resultado de una adecuada gestión integral de residuos sólidos?							X		X		X		X				

RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario sobre Calidad Ambiental dirigido a los Comerciantes del Mercado Municipal del Distrito de Moro, 2021.

OBJETIVO: Determinar la relación entre la gestión integral de residuos sólidos y la calidad ambiental en el mercado municipal del distrito de Moro, 2021.

DIRIGIDO A: 220 Comerciantes.

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
			X	

NOMBRES Y APELLIDOS DEL EVALUADOR: Cardoza Sernaqué, Manuel Antonio

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: Magister en Gestión del Talento Humano (Metodólogo)

Firma,



Mgr. Manuel Antonio Cardoza Sernaqué
DNI N° 02855165

Validación de juicio de expertos

Matriz de validación del instrumento

TITULO: Gestión Integral de Residuos Sólidos y Calidad Ambiental en el Mercado Municipal del Distrito de Moro, 2021.

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍTEMS	Opción de Respuesta					Criterios de Evaluación								OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES			
				TOTALMENTE EN DESACUERDO	EN DESACUERDO	NI DE ACUERDO, NI EN DESACUERDO	DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	Relación entre la variable y dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y los ítems		Relación entre el ítem y la opción de respuesta					
									Si	No	Si	No	Si	No	Si	No				
CALIDAD AMBIENTAL	ESTÉTICA DEL AMBIENTE DEL MERCADO	ORDEN DE LOS ELEMENTOS DEL ENTORNO	¿Cree usted que la limpieza y el ordenamiento de las instalaciones del mercado municipal del distrito de Moro es responsabilidad de la gestión integral de residuos sólidos?																	
			¿Cree usted que la limpieza al exterior del mercado municipal del distrito de Moro es producto de una adecuada gestión integral de residuos sólidos?								X									
		PERCEPCIÓN DEL VALOR ESTÉTICO DEL ENTORNO	¿Cree usted que al interior del mercado municipal del distrito de Moro se mantienen condiciones óptimas de infraestructura, orden y limpieza como resultado de una adecuada gestión integral de residuos sólidos?											X						
			¿Cree usted que al exterior del mercado municipal del distrito de Moro se mantienen condiciones óptimas de accesibilidad, salubridad y de limpieza como resultado de una adecuada gestión integral de residuos sólidos?							X		X		X		X				

RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario sobre Calidad Ambiental dirigido a los Comerciantes del Mercado Municipal del Distrito de Moro, 2021.

OBJETIVO: Determinar la relación entre la gestión integral de residuos sólidos y la calidad ambiental en el mercado municipal del distrito de Moro, 2021.

DIRIGIDO A: 220 Comerciantes.

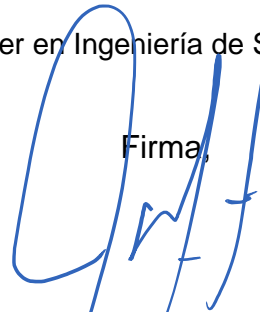
VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
			X	

NOMBRES Y APELLIDOS DEL EVALUADOR: Vega Fajardo Adolfo Hans

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: Magister en Ingeniería de Sistemas

Firma,



Mgr. Adolfo Hans Vega Fajardo

DNI N° 00515273

Validación de juicio de expertos

Matriz de validación del instrumento

TITULO: Gestión Integral de Residuos Sólidos y Calidad Ambiental en el Mercado Municipal del Distrito de Moro, 2021.

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍTEMS	Opción de Respuesta					Criterios de Evaluación								OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES			
				TOTALMENTE EN DESACUERDO	EN DESACUERDO	NI DE ACUERDO, NI EN DESACUERDO	DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	Relación entre la variable y dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y los ítems		Relación entre el ítem y la opción de respuesta					
									Si	No	Si	No	Si	No	Si	No				
CALIDAD AMBIENTAL	ESTÉTICA DEL AMBIENTE DEL MERCADO	ORDEN DE LOS ELEMENTOS DEL ENTORNO	¿Cree usted que la limpieza y el ordenamiento de las instalaciones del mercado municipal del distrito de Moro es responsabilidad de la gestión integral de residuos sólidos?																	
			¿Cree usted que la limpieza al exterior del mercado municipal del distrito de Moro es producto de una adecuada gestión integral de residuos sólidos?								X									
		PERCEPCIÓN DEL VALOR ESTÉTICO DEL ENTORNO	¿Cree usted que al interior del mercado municipal del distrito de Moro se mantienen condiciones óptimas de infraestructura, orden y limpieza como resultado de una adecuada gestión integral de residuos sólidos?											X						
			¿Cree usted que al exterior del mercado municipal del distrito de Moro se mantienen condiciones óptimas de accesibilidad, salubridad y de limpieza como resultado de una adecuada gestión integral de residuos sólidos?							X		X		X		X				

RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario sobre Calidad Ambiental dirigido a los Comerciantes del Mercado Municipal del Distrito de Moro, 2021.

OBJETIVO: Determinar la relación entre la gestión integral de residuos sólidos y la calidad ambiental en el mercado municipal del distrito de Moro, 2021.

DIRIGIDO A: 220 Comerciantes.

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
			X	

NOMBRES Y APELLIDOS DEL EVALUADOR: Rosas Rubio, Elio Manuel

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: Magister en Gestión Pública

Firma,

Mgtr. Elio Manuel Rosas Rubio
DNI N° 32960034

Análisis de confiabilidad del instrumento

DATOS	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	SUMATORIA
1	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4	60
2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	47
3	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	58
4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	70
5	4	4	5	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	63
6	5	5	4	4	5	5	4	4	5	5	4	4	5	4	63
7	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	52
8	4	4	4	4	4	4	3	5	5	5	5	5	5	5	62
9	4	4	3	4	4	5	3	4	4	4	5	5	5	4	58
10	4	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	53
11	3	3	4	4	5	5	4	3	3	4	5	4	4	4	55
12	4	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	5	62
13	5	5	4	4	5	5	5	4	4	5	4	3	4	5	62
14	5	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	4	5	5	65
VAR	0.4949	0.4949	0.4949	0.352	0.3878	0.3929	0.4949	0.4082	0.4541	0.2449	0.25	0.3469	0.25	0.2296	
SUMATORIA DE VARIANZAS	5.295918367														
VARIANZA DE LA SUMA DE LOS ITEMS	33.06122449														

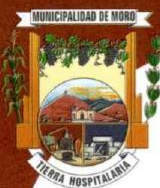
suma de var/item	0.160185185
k	14
alfa	0.904415954

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum Vi}{Vt} \right]$$

α - Alfa de Cronbach
 K - Número de items
 Vi - Varianza de cada Item
 Vt - varianza del total

α	Interpretación
> 0,9	excelente
> 0,8	bueno
> 0,7	aceptable
> 0,6	cuestionable
> 0,5	malo
$\leq 0,5$	inaceptable

Anexo 5: Autorización de la entidad



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MORO PROVINCIA DEL SANTA - REGION ANCASH

“AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA”

“MORO, DISTRITO BICENTENARIO”

Moro, 24 de Noviembre del 2021

AUTORIZACIÓN

Por la presente se autoriza a **Tharin Dayna Mora Huamán**, estudiante del III Ciclo del Programa de **Maestría en Gestión Pública** de la Universidad Cesar Vallejo, la aplicación de encuestas a los comerciantes del Mercado Municipal del Distrito de Moro, para desarrollar el proyecto de investigación (Tesis): **“GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS Y CALIDAD AMBIENTAL EN EL MERCADO MUNICIPAL DEL DISTRITO DE MORO, 2021”**; por lo que se le brindará las facilidades del caso, durante el desarrollo de su investigación.

Sin otro particular, se expide el presente documento para los fines que estime pertinentes.

Atentamente,



Anexo 6: Base de datos

V																			
GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS																			
DIMENSION		PROCESO DE GENERACION Y RECOJO						PROCESO DE CLASIFICACION				REUTILIZACION Y RECICLAJE						TOTAL	
INDICADORES		CANTIDAD DE RESIDUOS SOLIDOS		GENERACION DE RESIDUOS SOLIDOS	MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS	RECOJO DE RESIDUOS SOLIDOS		COMPOSICION	FUENTE PRODUCTORA	SELECCION DE RESIDUOS SOLIDOS	TOTAL	APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS SOLIDOS	MATERIALES COMERCIALIZADOS	ACTIVIDADES Y PRACTICAS DE RECICLAJE	REUTILIZACION DE RESIDUOS SOLIDOS	TRANSFORMACION DE RESIDUOS SOLIDOS	TOTAL		
N°	1	2	3	4	5	6	7			8				9	10	11			
1	4	3	4	3	4	4	22	4	4	4	12	4	4	4	4	4	20	54	
2	4	4	4	4	4	4	24	4	3	3	10	3	3	3	3	4	16	50	
3	4	4	5	5	5	4	27	4	4	5	13	4	4	4	5	5	22	62	
4	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	15	5	5	5	5	5	25	70	
5	4	4	4	4	5	4	25	5	3	3	11	4	4	4	4	4	20	56	
6	5	5	4	4	5	5	28	5	5	4	14	4	4	4	5	5	22	64	

7	3	3	4	4	4	4	22	4	3	3	10	3	3	3	3	4	16	48
8	4	4	4	3	5	5	25	5	5	4	14	5	4	4	4	4	21	60
9	5	3	5	5	5	5	28	4	3	4	11	4	4	5	3	5	21	60
10	3	3	3	3	4	4	20	4	4	4	12	4	5	5	5	4	23	55
11	3	3	3	3	3	3	18	3	3	3	9	3	3	3	3	3	15	42
12	4	4	4	4	4	4	24	5	5	5	15	5	4	3	4	4	20	59
13	4	5	4	5	4	5	27	4	3	3	10	4	5	4	5	5	23	60
14	5	5	4	4	4	4	26	4	5	4	13	5	5	4	4	4	22	61
15	4	4	4	4	4	4	24	4	4	4	12	4	4	4	4	4	20	56
16	5	4	4	5	5	5	28	5	4	4	13	5	4	4	4	4	21	62
17	5	5	5	5	5	5	30	4	4	4	12	4	4	5	5	5	23	65
18	4	4	4	4	3	3	22	3	3	3	9	4	4	4	5	5	22	53
19	5	4	5	4	5	4	27	4	5	5	14	4	5	5	4	4	22	63
20	4	4	3	5	4	5	25	5	5	4	14	4	4	4	5	5	22	61
21	5	5	5	5	4	4	28	4	4	4	12	5	5	5	4	4	23	63
22	4	4	4	5	5	4	26	4	5	4	13	4	5	4	4	5	22	61
23	5	5	3	5	5	5	28	5	5	5	15	5	5	5	5	5	25	68
24	5	5	4	4	4	5	27	4	5	4	13	5	4	5	4	4	22	62
25	5	5	5	5	5	5	30	4	4	4	12	4	4	5	5	5	23	65
26	4	4	4	4	4	4	24	5	5	5	15	4	4	5	5	5	23	62
27	5	5	4	4	4	5	27	4	4	5	13	5	5	5	5	5	25	65

28	4	4	3	4	4	4	23	4	4	4	12	4	4	4	4	4	20	55
29	5	4	5	5	4	5	28	5	4	5	14	4	5	4	4	5	22	64
30	5	4	5	4	5	4	27	5	4	5	14	4	5	4	5	4	22	63
31	4	4	4	4	5	5	26	5	5	4	14	5	4	4	4	4	21	61
32	5	5	5	5	5	5	30	4	4	4	12	4	4	5	5	5	23	65
33	3	3	3	3	4	4	20	4	4	4	12	4	5	5	5	4	23	55
34	3	3	3	3	3	3	18	3	3	3	9	3	3	3	3	3	15	42
35	4	4	4	4	4	4	24	5	3	5	13	5	4	5	4	4	22	59
36	4	5	3	5	4	5	26	4	3	3	10	4	5	2	5	5	21	57
37	4	4	4	5	5	4	26	4	5	4	13	4	5	4	4	5	22	61
38	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	15	5	5	5	5	5	25	70
39	5	3	4	4	4	5	25	4	5	4	13	5	4	5	4	4	22	60
40	5	5	5	5	5	5	30	4	4	4	12	4	4	5	5	5	23	65
41	4	3	4	4	3	4	22	5	5	5	15	4	4	3	5	5	21	58
42	5	5	4	4	4	5	27	4	4	5	13	5	5	5	5	5	25	65
43	4	4	4	4	4	4	24	4	3	4	11	4	4	4	4	4	20	55
44	5	4	5	5	4	5	28	5	4	5	14	4	5	2	4	5	20	62
45	5	4	5	4	5	4	27	5	4	5	14	4	5	4	5	4	22	63
46	4	4	4	4	5	5	26	5	5	4	14	5	4	4	4	4	21	61
47	4	4	4	4	4	4	24	4	4	4	12	4	4	4	4	4	20	56
48	4	4	4	4	4	4	24	4	3	3	10	3	3	3	3	4	16	50

49	4	4	5	5	5	4	27	4	4	5	13	4	4	3	5	5	21	61
50	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	15	5	5	5	5	5	25	70
51	4	4	4	4	5	4	25	5	3	3	11	4	4	4	4	4	20	56
52	5	5	4	4	5	5	28	5	5	4	14	4	4	4	5	5	22	64
53	3	3	4	4	4	4	22	4	3	3	10	3	3	3	3	4	16	48
54	4	4	4	4	5	5	26	5	5	4	14	5	4	4	4	4	21	61
55	5	5	5	5	5	5	30	4	4	4	12	4	4	5	5	5	23	65
56	3	3	3	3	4	4	20	4	4	4	12	4	5	5	5	4	23	55
57	3	3	4	4	4	4	22	4	3	3	10	3	3	3	3	4	16	48
58	4	4	4	4	5	5	26	5	3	4	12	5	4	3	4	4	20	58
59	5	5	5	5	5	5	30	4	4	4	12	4	4	5	5	5	23	65
60	3	2	3	3	4	4	19	4	4	4	12	4	5	5	5	4	23	54
61	2	3	4	3	3	3	18	3	3	3	9	2	3	2	3	3	13	40
62	4	4	4	4	4	4	24	5	5	5	15	5	4	5	4	4	22	61
63	4	5	4	5	4	5	27	4	3	3	10	4	5	4	5	5	23	60
64	4	4	4	5	5	4	26	4	5	4	13	4	5	4	4	5	22	61
65	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	15	5	5	5	5	5	25	70
66	5	5	4	4	4	5	27	4	5	4	13	5	4	5	4	4	22	62
67	5	5	5	5	5	5	30	4	4	4	12	4	4	5	5	5	23	65
68	4	3	4	3	4	4	22	5	5	5	15	4	4	5	5	5	23	60
69	4	4	4	4	4	4	24	5	5	5	15	5	4	5	4	4	22	61

70	4	5	4	5	4	5	27	4	3	3	10	4	5	4	5	5	23	60
71	5	5	4	4	4	4	26	4	5	4	13	5	5	4	4	4	22	61
72	4	4	4	4	4	4	24	4	4	4	12	4	4	4	4	4	20	56
73	5	5	5	5	5	5	30	4	4	4	12	4	4	5	5	5	23	65
74	3	3	3	3	4	4	20	4	4	4	12	4	5	3	5	4	21	53
75	3	2	3	2	3	3	16	3	3	3	9	3	3	2	3	3	14	39
76	5	5	4	4	4	5	27	4	5	4	13	5	4	5	4	4	22	62
77	5	5	5	5	5	5	30	4	4	4	12	4	4	5	5	5	23	65
78	4	4	4	4	4	4	24	5	5	5	15	4	4	5	5	5	23	62
79	5	5	4	4	4	5	27	4	4	5	13	5	5	5	5	5	25	65
80	4	4	4	4	4	4	24	4	4	4	12	4	4	4	4	4	20	56
81	5	4	5	5	4	5	28	5	4	5	14	4	5	4	4	5	22	64
82	5	5	4	4	4	4	26	4	5	4	13	5	5	4	4	4	22	61
83	4	4	4	4	4	4	24	4	4	4	12	4	4	4	4	4	20	56
84	5	5	5	3	5	5	28	4	4	4	12	4	4	5	5	5	23	63
85	3	3	3	3	4	4	20	4	3	4	11	4	5	5	3	4	21	52
86	3	3	3	3	3	3	18	3	3	3	9	3	3	3	3	3	15	42
87	4	5	4	5	4	5	27	4	3	3	10	4	5	4	5	5	23	60
88	4	4	4	5	5	4	26	4	5	4	13	4	5	4	4	5	22	61
89	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	15	5	5	5	5	5	25	70
90	5	5	4	4	4	5	27	4	5	4	13	5	4	5	4	4	22	62

91	5	5	5	5	5	5	30	4	4	4	12	4	4	5	5	5	23	65
92	4	4	4	4	4	4	24	5	5	5	15	4	4	5	5	5	23	62
93	4	4	4	4	4	4	24	5	5	5	15	5	4	5	4	4	22	61
94	5	5	5	5	5	5	30	4	4	4	12	4	4	5	5	5	23	65
95	3	3	3	3	4	4	20	4	4	4	12	4	5	5	5	4	23	55
96	3	3	3	4	2	4	19	4	2	3	9	2	3	2	3	3	13	41
97	4	4	4	4	5	5	26	5	5	4	14	5	4	4	4	4	21	61
98	5	5	5	5	5	5	30	4	4	4	12	4	4	5	5	5	23	65
99	4	4	4	4	5	5	26	5	5	4	14	5	4	4	4	4	21	61
100	4	4	4	3	4	4	23	4	4	4	12	4	4	4	4	4	20	55
101	4	4	4	4	4	4	24	4	3	3	10	3	3	3	3	4	16	50
102	4	3	5	5	5	4	26	4	4	5	13	4	4	4	5	5	22	61
103	5	5	3	3	5	5	26	5	5	5	15	5	3	5	3	5	21	62
104	4	4	4	4	4	4	24	5	5	5	15	5	4	5	4	4	22	61
105	4	5	4	5	4	5	27	4	3	3	10	4	5	4	5	5	23	60
106	5	5	4	4	4	4	26	4	5	4	13	5	5	4	4	4	22	61
107	4	4	4	4	4	4	24	4	4	4	12	4	4	4	4	4	20	56
108	5	4	4	5	5	5	28	5	4	4	13	5	4	4	4	4	21	62
109	5	5	5	5	5	5	30	4	4	4	12	4	4	5	5	5	23	65
110	5	4	5	4	5	4	27	4	5	5	14	4	5	5	4	4	22	63
111	4	4	5	5	4	5	27	5	5	4	14	4	4	4	5	5	22	63

112	5	5	5	5	4	4	28	4	4	4	12	5	5	5	4	4	23	63
113	4	4	4	5	5	4	26	4	5	4	13	4	5	4	4	5	22	61
114	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	15	5	5	5	5	5	25	70
115	5	5	4	4	4	5	27	4	5	4	13	5	4	5	4	4	22	62
116	5	5	5	5	5	5	30	4	4	4	12	4	4	5	5	5	23	65
117	4	4	4	4	4	4	24	5	5	5	15	4	4	5	5	5	23	62
118	5	5	4	4	4	5	27	4	4	5	13	5	5	5	5	5	25	65
119	4	4	4	4	4	4	24	4	4	4	12	4	4	4	4	4	20	56
120	5	4	5	5	4	5	28	5	4	5	14	4	5	4	4	5	22	64
121	5	4	5	4	5	4	27	5	4	5	14	4	5	4	5	4	22	63
122	4	4	4	4	5	5	26	5	5	4	14	5	4	4	4	4	21	61
123	5	5	5	5	5	5	30	4	4	4	12	4	4	5	5	5	23	65
124	4	4	4	4	5	5	26	5	5	4	14	5	4	4	4	4	21	61
125	5	5	5	5	5	5	30	4	4	4	12	4	4	5	5	5	23	65
126	4	4	4	3	5	5	25	5	5	4	14	5	4	4	4	4	21	60
127	4	4	4	4	4	4	24	4	4	4	12	4	4	4	4	4	20	56
128	4	4	3	4	4	4	23	4	3	3	10	3	3	3	3	4	16	49
129	4	4	5	5	5	4	27	3	4	5	12	4	4	4	5	5	22	61
130	5	3	5	5	5	5	28	5	5	5	15	5	3	5	5	5	23	66
131	3	3	3	3	4	4	20	4	4	4	12	4	5	5	3	4	21	53
132	3	3	3	3	3	3	18	3	3	3	9	3	3	3	3	3	15	42

133	5	5	4	4	4	5	27	4	5	4	13	5	4	5	4	4	22	62
134	5	5	5	5	5	5	30	4	4	4	12	4	4	5	5	5	23	65
135	4	4	4	4	4	4	24	5	5	5	15	4	4	5	5	5	23	62
136	5	5	4	4	4	5	27	4	4	5	13	5	5	5	5	5	25	65
137	4	4	4	4	4	4	24	4	4	4	12	4	4	4	4	4	20	56
138	5	4	5	5	4	5	28	5	4	5	14	4	5	4	4	5	22	64
139	5	5	4	4	4	4	26	4	5	4	13	5	5	4	4	4	22	61
140	4	4	4	4	4	4	24	4	4	4	12	4	4	4	4	4	20	56
141	5	5	5	5	5	5	30	4	4	4	12	4	4	5	5	5	23	65
142	3	2	3	3	3	3	17	3	3	3	9	3	3	3	3	3	15	41
143	4	4	4	4	4	4	24	5	5	5	15	5	4	5	4	4	22	61
144	4	5	4	5	4	5	27	4	3	3	10	4	5	4	5	5	23	60
145	4	4	4	5	5	4	26	4	5	4	13	4	5	4	4	5	22	61
146	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	15	5	5	5	5	5	25	70
147	5	5	4	4	4	5	27	4	5	4	13	5	4	5	4	4	22	62
148	5	5	5	5	5	5	30	4	4	4	12	4	4	5	5	5	23	65
149	4	4	4	4	4	4	24	5	5	5	15	4	4	5	5	5	23	62
150	5	5	4	4	4	5	27	4	4	5	13	5	5	5	5	5	25	65
151	4	4	4	4	4	4	24	4	4	4	12	4	4	4	4	4	20	56
152	5	4	5	5	4	5	28	5	4	5	14	4	5	4	4	5	22	64
153	5	4	5	4	5	4	27	5	4	5	14	4	5	4	5	4	22	63

154	4	4	4	4	5	5	26	5	5	4	14	5	4	4	4	4	21	61
155	4	4	4	4	4	4	24	4	4	4	12	4	2	4	2	4	16	52
156	4	3	3	4	4	4	22	4	3	3	10	3	3	3	3	4	16	48
157	5	5	4	4	4	5	27	4	5	4	13	5	4	5	4	4	22	62
158	5	5	5	5	5	5	30	4	4	4	12	4	4	5	5	5	23	65
159	4	4	4	4	4	4	24	5	5	5	15	4	4	5	5	5	23	62
160	5	5	4	4	4	5	27	4	4	5	13	5	5	5	5	5	25	65
161	4	4	4	4	4	4	24	4	4	4	12	4	4	4	4	4	20	56
162	5	4	5	5	4	5	28	5	4	5	14	4	5	4	4	5	22	64
163	5	5	4	4	4	4	26	4	5	4	13	5	5	4	4	4	22	61
164	4	4	4	4	4	4	24	4	4	4	12	4	4	4	4	4	20	56
165	5	5	4	4	4	5	27	4	4	5	13	5	5	5	5	5	25	65
166	4	4	4	4	4	4	24	4	4	4	12	4	4	4	4	4	20	56
167	5	4	3	5	4	5	26	5	4	5	14	4	3	4	4	3	18	58
168	5	5	4	4	4	4	26	4	5	4	13	5	5	4	4	4	22	61
169	4	4	4	4	4	4	24	4	4	4	12	4	4	4	4	4	20	56
170	5	5	5	5	5	5	30	4	4	4	12	4	4	5	5	5	23	65
171	3	3	3	3	3	3	18	3	3	3	9	3	3	3	3	3	15	42
172	4	4	4	3	4	4	23	5	5	5	15	5	4	5	3	4	21	59
173	4	5	4	5	4	5	27	4	3	3	10	4	5	4	5	5	23	60
174	4	4	4	5	5	4	26	4	5	4	13	4	5	4	4	5	22	61

175	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	15	5	5	5	5	5	25	70
176	5	5	4	4	4	5	27	4	5	4	13	5	4	5	4	4	22	62
177	5	5	5	5	5	5	30	4	4	4	12	4	4	5	5	5	23	65
178	4	4	4	4	4	4	24	5	5	5	15	4	4	5	5	5	23	62
179	5	5	4	4	4	5	27	4	4	5	13	5	5	5	5	5	25	65
180	4	4	4	4	4	4	24	4	4	4	12	4	4	4	4	4	20	56
181	5	4	5	5	4	5	28	5	4	5	14	4	5	4	4	5	22	64
182	5	4	5	4	5	4	27	5	4	5	14	4	5	4	5	4	22	63
183	4	4	4	4	5	5	26	5	5	4	14	5	4	4	4	4	21	61
184	4	4	4	4	4	4	24	4	4	4	12	4	4	4	4	4	20	56
185	4	4	4	4	4	4	24	4	3	3	10	3	3	3	3	4	16	50
186	3	3	4	4	4	4	22	4	3	3	10	3	3	3	3	4	16	48
187	4	4	4	4	5	5	26	5	5	4	14	5	4	4	4	4	21	61
188	5	5	5	5	5	5	30	4	4	4	12	4	4	5	5	5	23	65
189	4	4	4	4	5	5	26	5	5	4	14	5	4	4	4	4	21	61
190	4	4	4	4	4	4	24	4	4	4	12	4	4	4	4	4	20	56
191	4	4	4	4	4	4	24	4	3	3	10	3	3	3	3	4	16	50
192	4	4	5	5	5	4	27	4	4	5	13	4	4	4	5	5	22	62
193	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	15	5	5	5	5	5	25	70
194	4	4	4	4	4	4	24	5	5	5	15	5	4	5	3	4	21	60
195	4	5	4	5	4	5	27	4	3	3	10	4	5	4	5	5	23	60

196	5	5	4	4	4	4	26	4	5	4	13	5	5	4	4	4	22	61
197	4	4	4	4	4	4	24	4	4	4	12	4	4	4	4	4	20	56
198	5	4	4	5	5	5	28	5	4	4	13	5	4	4	4	4	21	62
199	5	5	5	5	5	5	30	4	4	4	12	4	4	5	5	5	23	65
200	5	4	5	4	5	4	27	4	5	5	14	4	5	5	4	4	22	63
201	5	5	5	5	5	5	30	4	4	4	12	4	4	5	5	5	23	65
202	4	4	4	4	5	5	26	5	5	4	14	5	4	4	4	4	21	61
203	4	4	4	4	4	4	24	4	4	4	12	4	4	4	4	4	20	56
204	4	4	4	4	4	4	24	4	3	3	10	3	3	3	3	4	16	50
205	4	4	5	5	5	4	27	4	4	5	13	4	4	4	5	5	22	62
206	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	15	5	5	5	5	5	25	70
207	4	4	4	4	4	4	24	5	5	5	15	5	4	5	4	4	22	61
208	4	5	4	5	4	5	27	4	3	3	10	4	5	4	5	5	23	60
209	5	5	4	4	4	4	26	4	5	4	13	5	5	4	4	4	22	61
210	4	4	4	4	4	4	24	4	4	4	12	4	4	4	4	4	20	56
211	5	4	4	5	5	5	28	5	4	4	13	5	4	4	4	4	21	62
212	5	5	5	5	5	5	30	4	4	4	12	4	4	5	5	5	23	65
213	5	4	5	4	5	4	27	4	5	5	14	4	5	5	4	4	22	63
214	4	4	5	5	4	5	27	5	5	4	14	4	4	4	5	5	22	63
215	5	5	5	5	4	4	28	4	4	4	12	5	5	5	4	4	23	63
216	4	4	4	5	5	4	26	4	5	4	13	4	5	4	4	5	22	61

217	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	15	5	5	5	5	5	25	70
218	5	5	4	4	4	5	27	4	5	4	13	5	4	5	4	4	22	62
219	5	5	5	5	5	5	30	4	4	4	12	4	4	5	5	5	23	65
220	5	5	5	5	5	5	30	4	4	4	12	4	4	5	5	5	23	65

CALIDAD AMBIENTAL																		
V	ESTETICA DEL AMBIENTE DEL MERCADO					ESPACIOS PUBLICOS				CONDICIONES SANITARIAS							TOTAL	
	ORDEN DE LOS ELEMENTOS DEL ENTORNO		PERCEPCION DEL VALOR ESTETICO DEL ENTORNO		TOTAL	CARACTERIZACION DE LOS ESPACIOS PUBLICOS		PERCEPCION DE AREAS ALEDAÑAS	TOTAL	CALIDAD DE VIDA		SITUACION DE VULNERABILIDAD			MEDIDAS DE CONTROL SANITARIO			TOTAL
Nº	1	2	3	4		5	6			7	8	9	10	11	12	13	14	
1	2	3	3	3	11	4	4	4	12	4	4	4	5	5	5	4	31	54
2	3	2	3	3	11	2	4	3	9	3	2	3	2	3	3	3	19	39
3	3	2	4	4	13	4	4	5	13	5	5	5	4	5	4	4	32	58
4	4	5	4	5	18	5	5	4	14	3	5	4	5	4	5	5	31	63
5	5	5	4	4	18	4	4	4	12	4	3	5	5	4	4	4	29	59
6	4	4	4	4	16	4	5	4	13	4	4	4	4	4	4	4	28	57
7	5	4	4	5	18	5	4	5	14	4	3	5	4	4	4	4	28	60
8	5	5	5	5	20	5	5	4	14	4	4	4	4	5	5	5	31	65
9	4	4	4	4	16	3	5	3	11	3	4	4	4	4	5	5	29	56
10	5	4	5	4	18	4	4	4	12	5	4	4	5	5	4	4	31	61
11	4	4	5	5	18	5	3	5	13	4	3	4	4	4	5	5	29	60
12	5	5	5	5	20	4	4	4	12	4	5	5	5	5	4	4	32	64
13	4	4	4	5	17	4	5	4	13	4	3	4	5	4	4	5	29	59

14	5	5	5	5	20	5	4	5	14	5	4	5	5	5	5	5	34	68
15	5	5	4	4	18	5	4	4	13	4	4	5	4	5	4	4	30	61
16	5	5	5	5	20	5	5	4	14	4	4	4	4	5	5	5	31	65
17	4	4	4	4	16	4	5	5	14	5	4	4	4	5	5	5	32	62
18	5	5	4	4	18	5	3	4	12	5	3	5	5	5	5	5	33	63
19	4	4	4	4	16	4	4	4	12	4	5	4	4	4	4	4	29	57
20	5	4	5	5	19	5	5	5	15	5	4	4	5	4	4	5	31	65
21	5	4	5	4	18	4	4	5	13	5	4	4	5	4	5	4	31	62
22	4	4	4	4	16	5	4	5	14	4	4	5	4	4	4	4	29	59
23	5	5	5	5	20	5	5	4	14	4	5	4	4	5	5	5	32	66
24	3	3	3	3	12	4	5	4	13	4	4	4	5	5	5	4	31	56
25	3	2	3	3	11	3	5	3	11	3	2	3	3	2	3	3	19	41
26	4	4	4	4	16	4	4	5	13	5	5	5	4	5	4	4	32	61
27	4	5	4	5	18	5	5	4	14	3	5	4	5	4	5	5	31	63
28	4	4	4	5	17	4	4	4	12	4	4	4	5	4	4	5	30	59
29	5	5	5	5	20	5	5	5	15	5	5	5	5	5	5	5	35	70
30	5	5	4	4	18	5	4	4	13	4	5	5	4	5	4	4	31	62
31	5	5	5	5	20	5	5	4	14	4	4	4	4	5	5	5	31	65
32	4	5	4	5	18	5	5	4	14	3	4	4	5	4	5	5	30	62
33	5	5	4	4	18	4	4	4	12	4	4	5	5	4	4	4	30	60
34	4	4	4	4	16	4	3	4	11	4	3	4	4	4	4	4	27	54
35	5	5	5	5	20	5	4	4	13	4	5	4	4	5	5	5	32	65
36	3	3	3	3	12	4	5	4	13	4	3	4	5	5	5	4	30	55
37	3	2	2	3	10	3	4	3	10	3	2	3	3	3	2	3	19	39
38	5	5	4	4	18	5	5	4	14	4	5	5	4	5	4	4	31	63
39	5	5	5	5	20	5	5	4	14	4	4	4	4	5	5	5	31	65
40	4	4	4	4	16	4	5	5	14	5	4	4	4	5	5	5	32	62

41	5	5	4	4	18	5	4	4	13	5	5	5	5	5	5	5	35	66
42	4	4	4	4	16	4	5	4	13	4	5	4	4	4	4	4	29	58
43	5	4	5	5	19	5	4	5	14	5	4	4	5	4	4	5	31	64
44	5	5	4	4	18	4	5	4	13	4	5	5	5	4	4	4	31	62
45	4	4	4	4	16	4	4	4	12	4	5	4	4	4	4	4	29	57
46	5	5	5	5	20	5	5	4	14	4	4	4	4	5	5	5	31	65
47	3	3	3	3	12	4	4	4	12	4	4	4	5	5	5	4	31	55
48	3	2	3	3	11	3	3	3	9	3	3	2	3	3	3	3	20	40
49	4	5	4	5	18	5	4	4	13	3	5	4	5	4	5	5	31	62
50	4	4	4	5	17	4	5	4	13	4	5	4	5	4	4	5	31	61
51	5	5	5	5	20	5	4	5	14	5	3	5	5	5	5	5	33	67
52	5	5	4	4	18	5	5	4	14	4	4	5	4	5	4	4	30	62
53	5	5	5	5	20	5	4	4	13	4	3	4	4	5	5	5	30	63
54	4	4	4	4	16	4	5	5	14	5	4	4	4	5	5	5	32	62
55	4	4	4	4	16	4	5	5	14	5	4	5	4	5	4	4	31	61
56	5	5	5	5	20	5	4	4	13	4	4	4	4	5	5	5	31	64
57	3	3	3	3	12	4	4	4	12	4	3	4	5	5	5	4	30	54
58	3	3	4	4	14	4	5	4	13	3	4	3	3	3	3	4	23	50
59	4	4	4	4	16	5	5	5	15	4	4	5	4	4	4	4	29	60
60	5	5	5	5	20	5	4	4	13	4	4	4	4	5	5	5	31	64
61	4	4	4	4	16	5	3	5	13	4	3	5	4	4	4	4	28	57
62	4	4	4	4	16	4	4	4	12	4	5	4	4	4	4	4	29	57
63	4	4	4	4	16	4	5	4	13	4	3	4	4	4	4	4	27	56
64	4	4	4	4	16	4	4	4	12	3	4	3	3	3	3	4	23	51
65	4	4	5	5	18	4	5	4	13	5	5	4	4	4	5	5	32	63
66	5	5	5	5	20	5	5	5	15	5	4	5	5	5	5	5	34	69
67	4	4	4	4	16	4	5	5	14	3	4	4	4	4	4	4	27	57

68	5	5	4	4	18	5	4	5	14	4	5	4	4	4	5	5	31	63
69	3	3	4	4	14	4	4	4	12	3	5	3	3	3	3	4	24	50
70	4	4	4	4	16	5	5	5	15	4	3	5	4	4	4	4	28	59
71	5	5	5	5	20	5	4	4	13	4	4	4	4	5	5	5	31	64
72	3	3	3	3	12	4	4	4	12	4	4	4	5	5	5	4	31	55
73	3	3	3	3	12	3	5	3	11	3	4	3	3	3	3	3	22	45
74	4	4	4	4	16	4	4	5	13	5	4	5	4	5	4	4	31	60
75	4	5	4	5	18	5	3	4	12	3	3	4	5	4	5	5	29	59
76	5	5	4	4	18	4	5	4	13	4	4	5	5	4	4	4	30	61
77	4	4	4	4	16	4	5	4	13	4	4	4	4	4	4	4	28	57
78	5	4	4	5	18	5	4	5	14	4	5	5	4	4	4	4	30	62
79	5	5	5	5	20	5	5	4	14	4	5	4	4	5	5	5	32	66
80	4	4	4	4	16	3	4	3	10	3	4	4	4	4	5	5	29	55
81	5	4	5	4	18	4	5	4	13	5	5	4	5	5	4	4	32	63
82	4	4	5	5	18	5	4	5	14	4	4	4	4	4	5	5	30	62
83	5	5	5	5	20	4	4	4	12	4	4	5	5	5	4	4	31	63
84	4	4	4	5	17	4	5	4	13	4	4	4	5	4	4	5	30	60
85	5	5	5	5	20	5	4	5	14	5	4	5	5	5	5	5	34	68
86	5	5	4	4	18	5	3	4	12	4	3	5	4	5	4	4	29	59
87	5	5	5	5	20	5	5	4	14	4	3	4	4	5	5	5	30	64
88	5	4	5	4	18	4	4	4	12	5	4	4	5	5	4	4	31	61
89	4	4	5	5	18	5	5	5	15	4	5	4	4	4	5	5	31	64
90	5	5	5	5	20	4	5	4	13	4	4	5	5	5	4	4	31	64
91	4	4	4	5	17	4	5	4	13	4	4	4	5	4	4	5	30	60
92	5	5	5	5	20	5	4	5	14	5	5	5	5	5	5	5	35	69
93	5	5	4	4	18	5	4	4	13	4	5	5	4	5	4	4	31	62
94	5	5	5	5	20	5	5	4	14	4	4	4	4	5	5	5	31	65

95	4	4	4	4	16	4	4	5	13	5	4	4	4	5	5	5	32	61
96	5	5	4	4	18	5	4	4	13	5	3	5	5	5	5	5	33	64
97	4	4	4	4	16	4	5	4	13	4	4	4	4	4	4	4	28	57
98	5	4	5	5	19	5	5	5	15	5	4	4	5	4	4	5	31	65
99	5	4	5	4	18	4	5	5	14	5	4	4	5	4	5	4	31	63
100	4	4	4	4	16	5	4	5	14	4	4	5	4	4	4	4	29	59
101	5	5	5	5	20	5	4	4	13	4	3	4	4	5	5	5	30	63
102	4	4	4	4	16	5	4	5	14	4	5	5	4	4	4	4	30	60
103	5	5	5	5	20	5	5	4	14	4	5	4	4	5	5	5	32	66
104	4	4	4	4	16	5	4	5	14	4	5	5	4	4	4	4	30	60
105	4	4	4	4	16	4	5	4	13	4	3	4	4	4	4	4	27	56
106	4	4	4	4	16	4	4	4	12	3	4	3	3	3	3	4	23	51
107	4	4	5	5	18	4	4	4	12	5	4	4	4	4	5	5	31	61
108	5	5	5	5	20	5	5	5	15	5	4	5	5	5	5	5	34	69
109	3	3	3	3	12	4	5	4	13	4	4	4	5	5	5	4	31	56
110	3	3	3	3	12	3	4	3	10	3	5	3	3	3	3	3	23	45
111	5	5	4	4	18	5	5	4	14	4	4	5	4	5	4	4	30	62
112	5	5	5	5	20	5	4	4	13	4	4	4	4	5	5	5	31	64
113	4	4	4	4	16	4	4	5	13	5	4	4	4	5	5	5	32	61
114	5	5	4	4	18	5	5	4	14	5	5	5	5	5	5	5	35	67
115	4	4	4	4	16	4	5	4	13	4	4	4	4	4	4	4	28	57
116	5	4	5	5	19	5	5	5	15	5	4	4	5	4	4	5	31	65
117	5	5	4	4	18	4	4	4	12	4	5	5	5	4	4	4	31	61
118	4	4	4	4	16	4	5	4	13	4	5	4	4	4	4	4	29	58
119	5	5	5	5	20	5	4	4	13	4	4	4	4	5	5	5	31	64
120	4	4	4	4	16	4	5	5	14	5	5	4	4	5	5	5	33	63
121	4	4	4	4	16	4	4	5	13	5	5	5	4	5	4	4	32	61

122	5	5	5	5	20	5	5	4	14	4	4	4	4	5	5	5	31	65
123	3	3	3	3	12	4	5	4	13	4	4	4	5	5	5	4	31	56
124	3	3	4	4	14	4	5	4	13	3	4	3	3	3	3	4	23	50
125	4	4	4	4	16	5	5	5	15	4	4	5	4	4	4	4	29	60
126	5	5	5	5	20	5	5	4	14	4	4	4	4	5	5	5	31	65
127	4	4	4	4	16	5	4	5	14	4	4	5	4	4	4	4	29	59
128	4	4	4	4	16	4	4	4	12	4	3	4	4	4	4	4	27	55
129	4	4	4	4	16	4	4	4	12	3	5	3	3	3	3	4	24	52
130	4	4	5	5	18	4	5	4	13	5	5	4	4	4	5	5	32	63
131	5	5	5	5	20	5	4	5	14	5	4	5	5	5	5	5	34	68
132	4	4	4	4	16	4	3	5	12	5	3	5	4	5	4	4	30	58
133	4	5	4	5	18	5	5	4	14	3	4	4	5	4	5	5	30	62
134	5	5	4	4	18	4	5	4	13	4	4	5	5	4	4	4	30	61
135	4	4	4	4	16	4	4	4	12	4	5	4	4	4	4	4	29	57
136	5	4	4	5	18	5	5	5	15	4	5	5	4	4	4	4	30	63
137	5	5	5	5	20	5	4	4	13	4	4	4	4	5	5	5	31	64
138	5	5	4	4	18	5	5	4	14	5	5	5	5	5	5	5	35	67
139	4	4	4	4	16	4	4	4	12	4	4	4	4	4	4	4	28	56
140	5	4	5	5	19	5	4	5	14	5	4	4	5	4	4	5	31	64
141	5	4	5	4	18	4	5	5	14	5	4	4	5	4	5	4	31	63
142	4	4	4	4	16	5	3	5	13	4	3	5	4	4	4	4	28	57
143	4	4	4	4	16	4	4	4	12	4	5	4	4	4	4	4	29	57
144	4	4	4	4	16	4	5	4	13	3	3	3	3	3	3	4	22	51
145	5	5	4	4	18	5	4	4	13	4	4	5	4	5	4	4	30	61
146	5	5	5	5	20	5	5	4	14	4	5	4	4	5	5	5	32	66
147	4	4	4	4	16	4	5	5	14	5	4	4	4	5	5	5	32	62
148	5	5	4	4	18	5	5	4	14	5	4	5	5	5	5	5	34	66

149	4	4	4	4	16	4	4	4	12	4	5	4	4	4	4	4	29	57
150	5	4	5	5	19	5	5	5	15	5	5	4	5	4	4	5	32	66
151	5	5	4	4	18	4	4	4	12	4	4	5	5	4	4	4	30	60
152	4	4	4	4	16	4	5	4	13	4	5	4	4	4	4	4	29	58
153	5	5	4	4	18	5	4	4	13	5	5	5	5	5	5	5	35	66
154	4	4	4	4	16	4	5	4	13	4	4	4	4	4	4	4	28	57
155	5	4	5	5	19	5	4	5	14	5	4	4	5	4	4	5	31	64
156	5	5	4	4	18	4	4	4	12	4	3	5	5	4	4	4	29	59
157	4	4	4	4	16	4	5	4	13	4	4	4	4	4	4	4	28	57
158	5	5	5	5	20	5	5	4	14	4	4	4	4	5	5	5	31	65
159	3	2	3	2	10	2	3	3	8	3	5	2	3	3	3	3	22	40
160	4	4	4	4	16	4	5	5	14	5	5	5	4	5	4	4	32	62
161	4	5	4	5	18	5	4	4	13	3	4	4	5	4	5	5	30	61
162	4	4	4	5	17	4	5	4	13	4	5	4	5	4	4	5	31	61
163	5	5	5	5	20	5	4	5	14	5	4	5	5	5	5	5	34	68
164	5	5	4	4	18	5	4	4	13	4	4	5	4	5	4	4	30	61
165	5	5	5	5	20	5	5	4	14	4	5	4	4	5	5	5	32	66
166	4	4	4	4	16	4	4	5	13	5	4	4	4	5	5	5	32	61
167	5	5	4	4	18	5	5	4	14	5	5	5	5	5	5	5	35	67
168	4	4	4	4	16	4	4	4	12	4	4	4	4	4	4	4	28	56
169	5	4	5	5	19	5	4	5	14	5	4	4	5	4	4	5	31	64
170	5	4	5	4	18	4	5	5	14	5	4	4	5	4	5	4	31	63
171	4	4	4	4	16	5	3	5	13	4	3	5	4	4	4	4	28	57
172	4	4	4	4	16	4	4	4	12	4	5	4	4	4	4	4	29	57
173	4	4	4	4	16	4	5	4	13	3	3	3	3	3	3	4	22	51
174	3	3	4	4	14	4	4	4	12	3	4	3	3	3	3	4	23	49
175	4	4	4	4	16	5	5	5	15	4	5	5	4	4	4	4	30	61

176	5	5	5	5	20	5	5	4	14	4	4	4	4	5	5	5	31	65
177	4	4	4	4	16	5	5	5	15	4	4	5	4	4	4	4	29	60
178	4	4	4	4	16	4	4	4	12	4	5	4	4	4	4	4	29	57
179	4	4	4	4	16	4	5	4	13	4	5	4	4	4	4	4	29	58
180	5	4	4	5	18	5	4	5	14	4	4	5	4	4	4	4	29	61
181	5	5	5	5	20	5	5	4	14	4	5	4	4	5	5	5	32	66
182	5	4	5	4	18	4	4	4	12	5	5	4	5	5	4	4	32	62
183	4	4	5	5	18	5	5	5	15	4	4	4	4	4	5	5	30	63
184	5	5	5	5	20	4	4	4	12	4	4	5	5	5	4	4	31	63
185	4	4	4	5	17	4	4	4	12	4	3	4	5	4	4	5	29	58
186	5	5	5	5	20	5	4	5	14	5	3	5	5	5	5	5	33	67
187	5	5	4	4	18	5	5	4	14	4	4	5	4	5	4	4	30	62
188	5	5	5	5	20	5	5	4	14	4	4	4	4	5	5	5	31	65
189	5	5	5	5	20	5	5	4	14	4	4	4	4	5	5	5	31	65
190	3	3	3	3	12	4	4	4	12	4	4	4	5	5	5	4	31	55
191	3	3	3	3	12	3	4	3	10	3	3	3	3	3	3	3	21	43
192	4	4	4	4	16	4	4	5	13	5	5	5	4	5	4	4	32	61
193	4	5	4	5	18	5	5	4	14	3	5	4	5	4	5	5	31	63
194	5	5	4	4	18	4	4	4	12	4	5	5	5	4	4	4	31	61
195	4	4	4	4	16	4	5	4	13	4	3	4	4	4	4	4	27	56
196	5	4	4	5	18	5	4	5	14	4	4	5	4	4	4	4	29	61
197	5	5	5	5	20	5	4	4	13	4	4	4	4	5	5	5	31	64
198	4	4	4	4	16	3	5	3	11	3	4	4	4	4	5	5	29	56
199	5	4	5	4	18	4	5	4	13	5	4	4	5	5	4	4	31	62
200	4	4	4	4	16	4	4	5	13	5	5	4	4	5	5	5	33	62
201	4	4	4	4	16	4	5	5	14	5	4	5	4	5	4	4	31	61
202	5	5	5	5	20	5	5	4	14	4	4	4	4	5	5	5	31	65

203	3	3	3	3	12	4	4	4	12	4	4	4	5	5	5	4	31	55
204	3	3	4	4	14	4	4	4	12	3	3	3	3	3	3	4	22	48
205	4	4	4	4	16	5	4	5	14	4	5	5	4	4	4	4	30	60
206	5	5	5	5	20	5	5	4	14	4	5	4	4	5	5	5	32	66
207	4	4	4	4	16	5	4	5	14	4	5	5	4	4	4	4	30	60
208	4	4	4	4	16	4	5	4	13	4	3	4	4	4	4	4	27	56
209	4	4	4	4	16	4	4	4	12	3	4	3	3	3	3	4	23	51
210	4	4	5	5	18	4	4	4	12	5	4	4	4	4	5	5	31	61
211	4	4	4	4	16	4	5	4	13	4	4	4	4	4	4	4	28	57
212	5	4	5	5	19	5	5	5	15	5	4	4	5	4	4	5	31	65
213	5	4	5	4	18	4	4	5	13	5	5	4	5	4	5	4	32	63
214	4	4	4	4	16	5	5	5	15	4	4	5	4	4	4	4	29	60
215	5	5	5	5	20	5	4	4	13	4	4	4	4	5	5	5	31	64
216	4	4	4	4	16	5	4	5	14	4	4	5	4	4	4	4	29	59
217	5	5	5	5	20	5	5	4	14	4	5	4	4	5	5	5	32	66
218	4	4	4	4	16	5	5	5	15	4	4	5	4	4	4	4	29	60
219	4	4	4	4	16	4	5	4	13	4	4	4	4	4	4	4	28	57
220	4	4	4	4	16	4	5	4	13	3	4	3	3	3	3	4	23	52