



Universidad Nacional  
**SAN LUIS GONZAGA**



### **[Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0)**

Esta licencia permite que otros distribuyan, mezclen, adapten y construyan sobre su trabajo, incluso comercialmente, siempre que le reconozcan la creación original. Esta es la licencia más complaciente que se ofrece. Recomendado para la máxima difusión y uso de materiales con licencia.

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>



UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA

EVALUACION DE ORIGINALIDAD

**CONSTANCIA**

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

**“GESTIÓN AMBIENTAL DE RESIDUOS SÓLIDOS EN EL MERCADO SANTO DOMINGO, PARA SU APROVECHAMIENTO Y DISPOSICIÓN”**

Presentado por:

Bach. **Melissa Rosario ARIAS HUANCA**

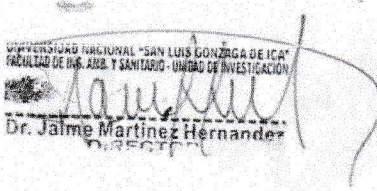
ROL DEL AUTOR del nivel PREGRADO de la Facultad de Ingeniería Ambiental y Sanitaria El resultado obtenido es PORCENTAJE DE SIMILITUD del 15% por el cual se otorga el calificativo de:

**APROBADO,**

Según Reglamento de Evaluación de la Originalidad

Se adjunta al presente el reporte de evaluación con el software de verificación de originalidad.

Ica, 28 de febrero de 2022

UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA DE ICA"  
FACULTAD DE ING. AMBI. Y SANITARIO - UNIDAD DE INVESTIGACIÓN  
  
Dr. Jaime Martínez Hernández

**UNIVERSIDAD NACIONAL “SAN LUIS GONZAGA”**

**FACULTAD DE INGENIERIA AMBIENTAL Y SANITARIA**



**TESIS**

**“GESTIÓN AMBIENTAL DE RESIDUOS SÓLIDOS EN EL MERCADO  
SANTO DOMINGO, PARA SU APROVECHAMIENTO Y DISPOSICIÓN”**

Línea de Investigación: **Ciencias Naturales, Ingeniería y Tecnologías sostenibles**

ELABORADO POR:

**Melissa Rosario ARIAS HUANCA**

**Para optar el Título de Ingeniero Ambiental y Sanitario**

**Asesor: DR. RAMIRO ZUZUNAGA MORALES**

Ica – Perú

2022

## Índice

	Pág.
<b>Dedicatoria</b>	<b>02</b>
<b>Agradecimiento</b>	<b>03</b>
<b>Índice</b>	<b>04</b>
<b>Resumen</b>	<b>05</b>
<b>Abstract</b>	<b>06</b>
<b>Contra caratula</b>	<b>07</b>
<b>Introducción</b>	<b>08</b>
<b>Capítulo I: ASPECTOS GENERALES</b>	<b>11</b>
1.1.- PLANEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACION	11
1.1.1.- Situación Problemática	11
1.1.2.- Formulación del problema	12
1.1.2.1.- Problema General	12
1.1.2.2.- Problemas Específicos	12
1.2.- ANTECEDENTES DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	12
1.2.1.- Antecedentes a nivel Internacional	12
1.2.2.- Antecedentes a nivel nacional	16
<b>CAPITULO II ASPECTOS TEORICOS</b>	<b>18</b>
2.1.- Bases Teóricas de la Investigación.	18
2.1.1.- Mercado	18
2.1.2.- Gestión Ambiental	19
2.2.- MARCO CONCEPTUAL	22
2.3.- JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA	22
2.3.1 Justificación	22
2.3.2 Importancia	23
2.4.- OBJETIVOS	23

2.4.1.- Objetivo principal	23
2.4.2.-Objetivos específicos.	24
2.5.- Hipótesis de la Investigación.	24
2.5.1.- Hipótesis Principal	24
2.5.2.- Hipótesis Especifica	24
2.6.- Variables e indicadores	24
2.6.1.- Identificación de Variables	24
2.6.2.- Operacionalización de Variables	24
<b>CAPITULO III      MATERIALES Y METODOS</b>	<b>26</b>
3.1. METODOLOGIA	26
3.1.1. Tipo, nivel y diseño de investigación	26
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA	26
3.2.1.- Población	26
3.2.2.- Muestra	27
3.3.- TECNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACION	27
3.3.1. Técnicas de recolección de datos	28
3.3.2.- Instrumentos de recolección de datos	28
3.3.3.- Técnicas de procesamiento de datos, análisis e interpretación de Resultados	28
<b>CAPITULO IV ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS</b>	<b>30</b>
4.1.- CONTRASTACION DE HIPOTESIS	30
4.1.1. Hipótesis principal	30
4.2.- DISCUSION DE RESULTADOS	31
4.2.1.- El Mercado de Santo Domingo	31
4.2.2.- Resultados de la encuesta realizada	38
4.2.2.1.- Sobre conocimiento de la Gestión Ambiental	38

4.2.2.2.- Sobre el Manejo de Residuos Sólidos	39
<b>CONCLUSIONES</b>	<b>50</b>
<b>RECOMEDACIONES</b>	<b>51</b>
<b>FUENTES DE INFORMACION</b>	<b>52</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>54</b>
<b>ANEXO 01 CUESTIONARIO</b>	<b>55</b>
<b>ANEXO02 MATRIZ DE CONSISTENCIA</b>	<b>56</b>

## **DEDICATORIA**

## **AGRADECIMIENTO**

## **RESUMEN**

El presente estudio tiene como objetivo determinar si la gestión ambiental incide en el manejo de residuos sólidos del mercado Santo Domingo, la investigación es descriptiva, con diseño no experimental, con una población de 600 comerciantes y se encuestaron a 235 ,para obtener los datos aplicando el instrumento de la encuesta, se comprobó la hipótesis a través test del chi cuadrado se pudo apreciar que el valor del chi cuadrado calculado es mayor que el valor en tablas , por consiguiente se aceptó la hipótesis alterna.

Clave: Gestión, residuos, solidos, diseño

## **ABSTRACT**

The present study aims to determine if environmental management affects the management of solid waste in the Santo Domingo market, the research is descriptive, with non-experimental design, with a population of 600 merchants and 235 were surveyed, to obtain the data applying the survey instrument, the hypothesis was verified through chi square test it could be seen that the value of the calculated chi square is greater than the value in tables, therefore the alternate hypothesis is accepted.

Keyword: Management, waste, solids, design

**UNIVERSIDAD NACIONAL “SAN LUIS GONZAGA”**

**Facultad de Ingeniería Ambiental y Sanitaria**

**Título: “GESTIÓN AMBIENTAL DE RESIDUOS SÓLIDOS EN EL MERCADO SANTO DOMINGO, PARA SU APROVECHAMIENTO Y DISPOSICIÓN”**

**Área de conocimiento:** Ciencias e Ingeniería

**Línea de Investigación:** Ciencias Naturales, Ingeniería y Tecnologías sostenibles

**Autora: Melissa Rosario ARIAS HUANCA**

**Asesor: DR. RAMIRO ZUZUNAGA MORALES**

## **Introducción**

En la actualidad cuando nos referimos a los residuos sólidos se ha convertido en uno de los principales problemas ambientales a los que afrontan las grandes urbes, debido al crecimiento demográfico, ya que la producción de residuos sólidos crece conjuntamente con la urbanización y el progreso. Dicha problemática se presenta en peligros para la salud humana y el ambiente, ya que Según el informe de gestión municipal del OEFA sobre control ambiental de residuos sólidos de 2013-2014, en la región Ica estamos entre los últimos del ranking en orden.

El manejo inapropiado de los residuos sólidos en los centros de abastecimientos de productos de primera necesidad, y abarrotes expresa un problema para la salud de las personas y del medio ambiente

Por lo expresado es necesario el estudio de la Gestión ambiental de residuos sólidos en el mercado Santo Domingo, para su aprovechamiento y disposición, de manera que la información generada sea utilizada para mejorar esta actividad.

El capítulo I en el marco teórico exponemos, los antecedentes de la investigación en los diferentes contenidos, así como las bases teóricas científicas, y las explicaciones conceptuales congruentes a cada una de las variables de investigación.

El capítulo II está aceptado por el escenario problemática, la enunciación del problema, la justificación e importancia en el marco teórico, metodológico y social, así como como también las restricciones y los objetivos propuestos.

En el capítulo III aquí especificamos el tipo y diseño del estudio, la cantidad de la muestra, la hipótesis, las variables, la Operacionalización, técnicas y herramientas de recolección de datos, instrucciones para recolectar datos, análisis estadísticos e interpretación de los datos.

En el capítulo IV se aprecia las resultas en tablas y gráficos y la interpretación de los mismos.

## **Capítulo I: ASPECTOS GENERALES**

### **1.1.-PLANEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACION**

#### **1.1.1.- Situación Problemática**

Planteado el tema de investigación, éste tiende a solucionar el problema presentado y esto se visualiza dadas las complicaciones de la contaminación durante los últimos años han alcanzado tal extensión y variedad, que la colectividad ha ido adquiriendo cada vez más una elevada concientización de los peligros presentes, y aun cuando estos son potenciales. Teniendo como resultado el apremio social producida, quienes asumen las decisiones, manifiestan un progresivo cambio política para solucionar los problemas.

Esta investigación nos conlleva a desarrollar un desempeño ambiental de los sistemas de manejo de residuos sólidos en el ámbito municipal, ya que estos mercados están a cargo de pequeños comerciantes, pero la limpieza publica a cargo de la municipalidad, todo esto nos lleva a valorar un desempeño económico.

Es obligatorio que expertos fuertemente formados brinden soluciones. (Madrid León, 2011, p.17)

La conducción de basuras sólidas, se concibe como un régimen que encierra el barrido, acopio, clasificación, transferencia, colocación final y utilización de las basuras en una colectividad. Sin embargo, la totalidad de las comunas únicamente se circunscriben a montar deficiente y moderadamente métodos de barrido, transferencia y disposición concluyente de las basuras producidas en los mercados. (Madrid León, 2011, p.19)

Es por eso es ineludible instruirse a manejar y beneficiar adecuadamente los residuos sólidos que producimos, desistir de ver como la distinguimos y apreciarlas como desechos que son cosas y que se puede modificar en otro bien, con valía económica; en especial los sólidos.

## **1.1.2.- Formulación del problema**

### **1.1.2.1.- Problema General**

¿Cómo La gestión ambiental de residuos sólidos incide en el su aprovechamiento y disposición del mercado Santo Domingo?

### **1.1.2.2.- Problemas específicos.**

PE1 ¿De qué manera se diagnostica la gestión ambiental los procesos de la gestión ambiental en el Mercado Santo Domingo?

PE2 ¿De qué forma se realiza el aprovechamiento y disposición de los residuos sólidos generados en el Mercado Santo Domingo?

## **1.2.- ANTECEDENTES DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

### **1.2.1.- Antecedentes a nivel Internacional**

**Irmeline de Sadeleer, et al. (2020), indica que “El enfoque de la Unión Europea para el manejo de residuos se basa actualmente en dos pilares principales, un lado, la Directiva Marco de Residuos (2008/98 / CE, artículo 4) favorece la prevención de residuos sobre la reutilización”, así mismo indica que “seguida del reciclaje, la recuperación de energía y finalmente la eliminación (Comisión Europea, 2008)”. De otro lado Irmeline de Sadeleer, et al. (2020), describe que “Se introducen dos elementos principales: la prohibición de vertidos en fracciones específicas de residuos, como los residuos orgánicos, y objetivos específicos de recogida y reciclaje para las distintas fracciones de residuos”, así mismo, “Varias ciudades europeas han implementado recientemente en el contexto de una economía circular la clasificación en origen de residuos orgánicos domésticos, como esta fracción contiene altos niveles de energía y nutrientes y tiene un alto potencial de recuperación.”**

**Lopez Rivera, (2009) en su trabajo de titulado “Propuesta de un programa para el manejo de los residuos sólidos en la plaza de mercado Cerete-Córdoba”, se ve un contexto ambiental muy alarmante; porque no se realiza cabalmente el manejo integral de estos que se constituyen allí; Para participar de cualquier manera con la disminución de la contaminación en este**

segmento; se expone un programa acertado con actividades puntuales en las etapas más críticas de la administración interna de estos restos; el cual consigna de planes dirigidos a: la utilización de vales, formación ambiental, bosquejo de vías de salida para los residuos, surtido selecto, colocación de un lugar de acopio y promoción en el adiestramiento de una institución corporativa que ejercite la rapidez de desempeño y beneficio de restos sólidos. Con la finalidad que en etapas de producción, separación y acopio logre superar los impactos ambientales y de alguna manera contribuir a la administración ambiental municipal.

**García Rodríguez, Pineda, & Castellanos, (2016)** *“Análisis del manejo de los residuos sólidos en el mercado Central de Pueblo Nuevo, Santiago de los Caballeros, Republica Dominicana”*, el propósito del estudio es analizar el manejo inadecuado de residuos sólidos, de este modo, se ha llevado a cabo una mezcla de metodologías cualitativas y cuantitativas a los participantes principales del Mercado, así como un examen de las leyes. La incorrecta conducción de los desechos sólidos en el mercado central de parte de los comerciantes involucrados y de las autoridades mismas aumentan los inconvenientes de la contaminación ambiental, concretamente en lo concerniente a la contaminación de agua, aire, suelo, y expansión de enfermedades. Se observaron las circunstancias actuales en relación el empleo de residuos sólidos tomando en consideración su origen, particularidades físicas y químicas y la producción total de estos en el referido mercado. en observancia de la ley 64-00 y la regla ambiental para para la conducción de los residuos sólidos no riesgosos. Así mismo se valoraron y determinaron los impactos ambientales más característicos que se originan en el mencionado mercado. De la misma manera, consta en el Mercado Central una gran generación de restos reciclables que están siendo no aprovechados y que representan una ocasión de adelanto socioeconómico para ciertos sectores como comerciantes y otros. No tiene presencia en la municipalidad un organismo bien afianzada, que trate de buscar el recobro de los residuos sólidos, y específicamente del mercado central y tampoco a alguna iniciativa

tanto del gobierno como de las entidades particulares que estimule esta diligencia.

**Rios M & Zarate D, (2011)** en su trabajo de investigación titulado “Manejo de los residuos sólidos en el mercado Abasto de la ciudad de Santa Cruz de la Sierra”, cual tuvo como objetivo de evaluar el manejo de los residuos sólidos del mercado Abasto, tomando en cuenta el cumplimiento de los reglamentos y normas relacionadas. Llegaron a las siguientes conclusiones: El manejo actual de los residuos sólidos del mercado Abasto comprende las siguientes actividades: A cargo de los generadores, el almacenamiento interno; A cargo de las Asociaciones del mercado, el barrido y recolección internos y el almacenamiento intermedio; A cargo del operador del servicio el almacenamiento y recolección externos; Organizadas por el Municipio y con apoyo de las Asociaciones, se realizan actividades de concienciación relacionadas con los residuos; La respuesta de los comerciantes a las actividades de concienciación y capacitación es positiva. La generación diaria promedio de residuos sólidos para el 2011 represento 40 toneladas con un volumen de 116 m<sup>3</sup>. Esta generación se va incrementando con el tiempo. El peso volumétrico promedio es de 344.6 kg/m<sup>3</sup> y en su composición predominan los residuos orgánicos con 77.4 %, seguido del plástico con un 13.1 %.

**Terán Ojeda & Medina Ballesteros, (2016)** en su Trabajo de grado presentado para optar el título de ingeniero Ambiental , **titulado “Formulación de un plan de manejo de residuos sólidos para la Plaza de mercado Central ubicada en el municipio de Lebrija – Santander”, El actual estudio** se ejecutó en el municipio de Lebrija, Departamento de Santander en el que se examinó y valoró la obligación de llevar a cabo el bosquejo de un método de conducción de residuos sólidos para el mercado de esta comuna y se planeó la representación del indicado plan. El estudio de investigación se halla dividido en cuatro apartados distribuidos de la siguiente

manera; en el capítulo inicial se lleva a cabo el planteamiento del problema, demostrando la falta de responsabilidad ambiental y sanitario que se expresa en el manejo inconveniente de los residuos sólidos adentro del mercado central municipal. Reconocido el problema se enunció la cuestión investigativa, con la competencia de alcanzar un provecho ambiental y sanitario para el asalariado, consumidor y medio ambiente, que se manifestara en una moderación entre la colectividad y su entorno, para lo cual se plantean los objetivos generales y específicos que se alcanzara en la presente investigación.

**Merino Cordoba, (2016)** en su tesis de grado previo a la obtención del título de ingeniero en Gestión Ambiental, titulado ““Propuesta de plan de manejo ambiental de residuos sólidos generados en el mercado municipal del Cantón Atacames”, La intención del estudio es proponer un planteamiento para la Manipulación General de los desperdicios sólidos producidos en el Mercado, para que logre ser puesta en camino por las autoridades del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón. El método utilizado para la realización de dicho estudio residió en lo siguiente: Se llevó a cabo primero la recopilación de información básica para saber las circunstancias en las cuales se hallaba el manejo de los restos sólidos del mercado desde el inicio de su generación de inicio, acumulación, acopio, transferencia y deposito final. Seguidamente se ejecutó la identificación de las basuras sólidas con el fin de encontrar la cuantía, la clase de residuos producidos. Consecutivamente se precedió al examen de los resultados alcanzados y para finalizar la preparación de la planificación en el Manejo Integral de los residuos sólidos. Los resultados hallados establecieron que la PPC del mercado es de 0,88 kg/hab/día y las proporciones de cada resto son los siguientes residuos de comida 29%; restos de frutas y verduras el 48%; papel el 4%; plástico 12%; cartón 5% y vidrio 2%. La identificación de los residuos sólidos estableció que los desechos que más se originan en el mercado, son los de origen orgánicos (comidas y verduras) con el 77%, y los de origen

inorgánicos (papel, plástico, cartón, vidrio) con el 23%. El Plan propuesto propone aportar a la mejora de la administración de los residuos a través de , Programas de Aprovechamiento, Capacitación, Educación Ambiental y Control de los residuos sólidos con el fin de emplear las pericias planificadas asegurando su manejo.

**Madrid León, (2011) “Plan de manejo integral de residuos sólidos del mercado central del cantón esmeraldas. Riobamba, Ecuador”**, La presente investigación, tiene como objetivo Diseñar un plan de manejo de Residuos Sólidos para el Mercado Central del Cantón Esmeraldas, Este método de conducción de Basuras Sólidas, ostenta desiguales líneas para ejecutar una gestión completo de los residuos; cabe destacar que, según los resultados hallados, muestran que se debe recordar las consiguientes causas negativas que muestran una inseparable analogía con la producción de los residuos sólidos

### **1.2.2.- Antecedentes a nivel nacional**

**Rojas Zapata (2017)** en su estudio realizado propuso como objetivo general Determinar la relación significativa entre la Gestión de Residuos Sólidos y el Cuidado del Medio Ambiente en las familias del distrito de Comas-2017.

El procedimiento utilizado fue del tipo relacional, de orientación cualitativa; de bosquejo no experimental transversal. La población total fue de 537.000 pobladores del distrito según INEI-2017, la Gestión integral de residuos sólidos y el cuestionario sobre Cuidado del medio ambiente, adecuadamente validados por juicio de peritos, hallando grado de confianza a través del Alfa de Cronbach, obteniendo un resultado de 0.961 para la variable Gestión de residuos sólidos y 0.962 para el Cuidado del medio ambiente correspondientemente. Llegándose a las siguientes conclusiones: Existe relación significativa entre la Gestión de Residuos Sólidos en su dimensión Segregación y la atención ambiental en las familias del distrito de Comas 2017. (p.11)

**Barboza Alarcon & Julon Delgado, (2017)** El estudio esta dentro de un contexto ambiguo que hoy en día se exhiben en los organismos públicos, que es la ineficiente gestión de residuos sólidos, porque no se realiza con un proceso conveniente de sus constituyentes, arribando a un impacto ambiental desfavorable produciendo una serie de consecuencias al medio ambiente y a las personas. Por eso, este estudio tuvo como intención exponer la gestión de residuos sólidos y su relación con el impacto ambiental en el Pueblo Joven 09 de octubre, fue un estudio de orientación cuantitativa relacional. El trabajo realizado, enunció como efectivo y significativo un 0.698 respecto al alfa de Cronbach y en la gestión de los residuos sólidos como un componente clave en el impacto ambiental.

En la preparación de la data, se diseñó una pesquisa de opciones variadas, obteniéndose como consecuencia que, los habitantes encuestados del Pueblo Joven 09 de octubre, indican que el 52.3% tiene problema de la basura acumulada el cual provoca enfermedades y el 41.9% manifestaron que a veces han tenido problemas respiratorios. (p.12)

**Rojas Estrada, (2017)** Se muestra un ofrecimiento del procedimiento de administración completa de desechos sólidos comunales en la jurisdicción de Tarma, estableciéndose como objetivos: confeccionar una opinión real de la conducción de desechos sólidos, comprobar los retos preponderantes en la administración, saber y examinar el sentir. según aspectos de la población con respecto a la prestación de limpieza pública, emparejar y valorar los indicadores asistentes en el servicio y esbozar una acogida de servicio integrado de residuos sólidos.

Las resultas indicaron incorrecciones en las etapas de limpieza y cogida, los índices fijaron una cobertura del 46 y 63.15% correspondientemente, en la constitución de los residuos sólidos, la materia orgánica es del 65.2%. Con respecto a la encuesta suministrada, el 89% de la población piensa que la prestación del aseo pública marcha de regular a pésimo y el 93% de ellos, supone que correspondería exponer una atractiva para la mejoría de la gestión de residuos sólidos municipales. (p.12)

## CAPITULO II ASPECTOS TEORICOS

### 2.1.- Bases Teóricas de la Investigación.

#### 2.1.1.- Mercado

Abarca el periodo en el que el individuo prehistórico llegó a darse cuenta de que conseguía tener aquello que no promovía, culminando el intercambio o trueque con otros asentamientos o tribus. Por lo tanto, se examina como origen y apoyo la diferencia que existe en las circunstancias de los hombres y las poblaciones. El mercado vivía en los pueblos y tribus más antiguos que poblaban la tierra, y a medida que se desarrollaba, la citada organización también desarrollaba el comercio, el criterio de subsistencia del hombre hace que intente satisfacer sus carencias más básicas, después las secundarias y luego las superfluas. Es así como el progreso de los lugares, exige el aumento y crecimiento del mercado logrando en la presente época ser un movimiento económico de mucha importancia para el desarrollo del ser humano. Como efecto de los diferentes climas, centro geográfico, capacidades de los hombres, los productos de las diferentes regiones son muy diversos lo que causa grandes molestias al consumidor. Entonces aparece el Comercio que prevaleciendo las dificultades que pone el espacio y el tiempo se dirige a poner al alcance de los usuarios los diversos productos y el comerciante es el hombre que desempeña esta actividad en gestión a un ingreso o beneficio al que tiene obligación por el trabajo que realiza. (Contreras Zeron, 2019) Definición de mercado

Mercado es otra palabra, como Marketing, que tiene diferentes interpretaciones, entendiéndose, en términos generales, como el lugar en donde coinciden para hacer sus transacciones los compradores (la demanda) y los vendedores (la oferta).

Concebimos por *mercado el territorio en que concurren los ofertantes y los demandantes para formalizar el trato de bienes y servicios a un definitivo precio.* (Manene, 2012)

### **Clasificación de los mercados**

La plaza está conformada de dos partes importantes, los ofertantes o mercaderes y los solicitantes o clientes, aunque coexistan muchos intermediarios, estos son las piezas claves que compone un mercado. (A, 2013)

Se organizan de acuerdo a las siguientes ramas:

**Productos de consumo.** La plaza de consumo o demanda el que está conformado por el ofrecimiento y la solicitud de productos y servicios que son obtenidos por los usuarios. (A, 2013)

**Mercados empresariales.** Está formado por instituciones jurídicas, es decir, organismos estatales, sociedades comerciales, industrias y diversas empresas. (A, 2013)

#### **2.1.2.- Gestión Ambiental**

La gestión ambiental es conceptualizada como un procedimiento constante, encaminado a gestionar los beneficios y recursos congruentes con las metas de la Política Nacional Ambiental con el propósito de lograr, una mejor calidad de vida para la localidad, el progreso de las diligencias financieras, el progreso del entorno urbano y rural, así como la preservación del recurso natural de la nación, entre otros objetivos. La colectividad concedora está inclinada en colaborar día a día en los procedimientos de cuidado, inspección y seguimiento ambiental, por lo que demanda al gobierno urgencia en las soluciones de las dificultades ambientales y el camino a la justicia ambiental. (INEI)

#### **Herramientas de gestión ambiental**

Coexisten variados instrumentos para la gestión ambiental. Las sabemos clasificar en: - Preventivamente - Correctoras - Preservadoras y progreso.

La mejor garantía de los instrumentos de gestión ambiental se obtiene cuando son aplicadas inmediatamente, no sólo en referencias ambientales sino más bien en la parte económicas y sociales, alcanzando una mayor eficacia en la utilización de materias primas y energía, y una disminución en la reproducción de emisiones y el precio incorporado a su tratamiento. Así mismo, consienten obviar posibles problemas socio ambientales, entre ellos la disminución de la figura de la institución, como asimismo los elevados gastos en su solución. Los distintos instrumentos de política y gestión ambiental a los que accedemos indican: Legislación Ambiental, Educación Ambiental, Ordenación del Territorio, Estudios de Impacto Ambiental, Auditorías Ambientales, Análisis del Ciclo de Vida, Eco etiquetado, Eco diseño, Diseño Ambiental, Aplicación de modelos de dispersión de contaminantes, Sistemas de Diagnóstico, Información Ambiental, Sistemas de Gestión Ambiental y Certificaciones. (Massolo, 2015,p.11-12).

### **Sistema de Gestión Medio Ambiental**

Un sistema de Gestión Ambiental es aquella parte del sistema general de la gestión de una empresa que contiene la disposición organizativa, el planeamiento de las actividades, los compromisos, las prácticas, las tecnologías, los procedimientos, los recursos para desarrollar, implantar, realizar, revisar y mantener al día, la estrategia ambiental establecida por la empresa. (Santana Moncayo & Aguilera Peña, 2017,p.149).

**Metodología para implantar un sistema de gestión medio ambiental según la norma ISO 14001 – 2004** (Santana Moncayo & Aguilera Peña, 2017,p.151-152)

El procedimiento para implementar un SGMA no tiene una metodología modelo, obedecerá al tamaño de la organización, de la diligencia que realice, sus técnicas y servicios, y de su administración. Para instaurar un SGMA utilizando la norma ISO 14001. Se deben seguir los siguientes pasos:

- Planificación
- Implementación y Comprobación
- Actuación (revisión por la autoridad de la compañía).

### **Planificación**

- a. Examen ambiental de inicio
- b. Estrategia ambiental
- c. Tipificación de aspectos ambientales
- d. Exigencias legales y otros
- e. Objetivos y metas ambientales, y descripción del plan de gestión ambiental. **Implementación**

- a. Estructuras y compromisos
- b. Constitución, concientización y capacidad profesional
- c. Información
- d. Expediente del SGMA
- e. Inspección del legajo
- f. Vigilancia operacional
- g. Programa de emergencia y aptitud de respuesta.

### **Comprobación**

- a. Búsqueda y medición
- b. Valoración y acatamiento legal
- c. No aprobación, acción correctiva y provisora
- d. Registros e. Auditoria del SGMA.

### **Actuación**

- a. Estudio por la Directiva

b. Certificación del SGMA. (Santana Moncayo & Aguilera Peña, 2017,p.151-152).

### **Revisión Ambiental Inicial**

**Etapa anterior** En esta etapa se efectúa un itinerario habitual por los diferentes espacios del establecimiento y se reconocen inicialmente los procedimientos de fabricación o de servicios en los distintos parámetros ambientales (recurso hídrico, tierra , atmosfera y nivel sonoro, etc.) que aquejan a la localidad, la sociedad corporativa, terrestres o nacionales según a la que pertenezca,

**Etapa de gabinete** Considera la realidad en términos supuestos, donde se compilan, examinan e investigan todas las documentaciones presentes en el establecimiento, con la finalidad de saber las referencias de la mencionada, como: autorización de arranque y puesta en marcha, intervenciones, documentaciones de control y rastreo, planos del establecimiento, croquis de flujo,

**Etapa de Campo** Radica a dar una vuelta por el establecimiento con la finalidad de ubicar los puntos de manifestación de contaminación, elegir las muestras y llevar a cabo los análisis, si son advertidos según compete. Establecer cuáles son las dificultades técnicas que presionan al medio ambiente producido en el procedimiento de obtención y/o de servicios esbozando las líneas de trabajo más pertinentes para extender las labores necesarias.

**Etapa de elaboración** de documentación. Resume y acopia las indicaciones y ocasiones de mejoras para cada una de las observaciones parciales ejecutadas. Muestra la documentación con las conclusiones y recomendaciones. Este examen es referencial, por lo tanto, otorga información sobre irradiación de residuos, problemas ambientales permitidos, aspectos de salud, métodos de gestión auténticos, leyes y regulaciones notables. (Hernandez Gonzalez, 2008,p.10-12)

## 2.2.- MARCO CONCEPTUAL

**Diagnóstico situacional:** Manera que se lleva a cabo una aprobación entre un descubrimiento y una referencia adecuada, próxima al impacto viable contrario de un suceso dado en un lugar, individuo o localidad. Establecido por la Academia Nacional de Ciencias de los E.U.A.

**Manejo:** Conglomerado de operaciones que contienen la caracterización, separación, conservación, acumulación, acopio, recolección, transferencia, procedimiento y disposición final de los restos riesgosos biológico-infecciosos.

**Manipulación:** Es la acción o actividad de operar con las manos o con un instrumento

**Proceso:** Conjunto de etapas, puestos y actividades con un propósito común, en forma de un bien o de un servicio.

**Residuo:** Material o producto cuyo dueño o poseedor excluye y que se halla en fase sólido o semisólido, o es un líquido o vapor confinados en receptáculos y que puede ser dispuesto, darse valor o sujetarse a tratamiento final.

## 2.3.- JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA

### 2.3.1 Justificación

En la actualidad, todas las actividades y procesos productivos, extractivos, económicos, etc. Deben tener como enfoque, un de desarrollo sostenible con el fin de poder hacerlos aprovechables por generaciones futuras, En ese sentido, la Gestión Ambiental en el manejo de residuos sólidos dentro de los centros de comercio, como el mercado Santo Domingo, es de especial importancia no solo para la sostenibilidad de dicha Actividad, sino que también para la correcta interacción entre la labor humana y el entorno ambiental, además de la optimización de recursos en los procesos desarrollados dentro de la zona de estudio, y evitar los efectos colaterales derivados de una mala gestión de residuos sólidos (focos infecciosos, aparición de insectos vectores de enfermedades, etc.) que pudiesen perjudicar a la población aledaña a dicho centro de abastos tanto como a los asistentes al mismo

### **2.3.2 Importancia**

Por lo tanto en nuestra región es de primordial importancia el manejo adecuado de los desechos sólidos, dentro de lo que encontramos los desechos generados en los mercados, los que representan un riesgos a la salud humana y el ambiente, debido a su tratamiento, los recursos materiales y financieros necesarios para manejar los diferentes tipos de desechos sólidos, para lo cual se tiene que buscar alternativas técnicas adecuadas en el tratamiento de cada una de los tipos de residuos, los equipos y dispositivos más convenientes para tal propósito.

## **2.4.- OBJETIVOS**

### **2.4.1.- Objetivo principal**

Determinar si la gestión ambiental incide en el aprovechamiento y disposición de residuos sólidos del mercado de Santo Domingo

### **2.4.2.-Objetivos específicos.**

OE1 Desarrollar el proceso de la gestión ambiental en el mercado de Santo Domingo.

OE2 Analizar el aprovechamiento y disposición de los residuos sólidos generados en el mercado Santo Domingo

## **2.5.- Hipótesis de la Investigación.**

### **2.5.1.- Hipótesis Principal**

Se logrará la gestión ambiental incide significativamente en el aprovechamiento y disposición de residuos sólidos del mercado de Santo Domingo

### **2.5.2.- Hipótesis Especifica**

**HE1:** Se diagnostica significativamente la gestión ambiental en el mercado Santo Domingo.

**HE2:** Se Analiza la forma significativa el aprovechamiento y disposición de los residuos sólidos generados en el mercado Santo Domingo

## 2.6.- Variables e indicadores

### 2.6.1.- Identificación de Variables

Las variables en estudio, son la Gestión Ambiental, que corresponde a la variable independiente y el Aprovechamiento y disposición de residuos sólidos que es la variable dependiente, ya que el manejo depende de la Gestión Ambiental implementada.

➤ Variable Independiente

Gestión Ambiental

➤ Variable Dependiente

Aprovechamiento y disposición de residuos sólidos

### 2.6.2.- Operacionalización de Variables

<b>VARIABLES</b>	<b>DEFINICION</b>	<b>INDICADORES</b>
<b>VI:</b> Gestión Ambiental	gestión del Medio ambiente implica a aquella serie de actividades, políticas, dirigidas a manejar de manera integral el medio ambiente de un territorio dado así contribuir con el desarrollo sostenible del mismo	<b>Normas</b>
<b>VD:</b> Aprovechamiento y disposición de residuos sólidos	El manejo adecuado de residuos sólidos comprende la generación, separación, recolección, transporte, Barrido, tratamiento y disposición final	<b>Encuesta, entrevistas</b> Generación Separación Recolección y Transporte Barrido Tratamiento y Disposición Final

## **CAPITULO III MATERIALES Y METODOS**

### **3.1. METODOLOGIA**

#### **3.1.1. Tipo, nivel y diseño de investigación**

##### **Tipo**

El tipo de investigación fue descriptivo, sobre la que se buscó especificar y analizar la gestión ambiental y el manejo de los residuos sólidos del área de estudio. Los estudios descriptivos se caracterizan por la selección de una sucesión de variables y se computa cada una de ellas libremente, para así detallar lo que se investiga. Utilizan para observar cómo es y cómo se exterioriza un fenómeno y sus dispositivos

##### **Nivel**

El estudio tiene relación con el área del medio ambiente que trata del resguardo ambiental, la salud personal y la mejora de la calidad de vida, teniendo en cuenta y como fundamento lo concerniente a lo establecido en los objetivos del desarrollo sustentable.

##### **Diseño de Investigación**

El bosquejo es del tipo no experimental. En la que se aprecia cambios que se manifiestan en la naturaleza, y posteriormente realizar el análisis respectivo (**Hernández, et al, 1999**).

### **3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA**

#### **3.2.1.- Población**

Está conformada por 600 comerciantes que venden diversidad de productos en el mercado.

### 3.2.2.- Muestra

El procedimiento adecuado para determinar el cálculo del tamaño óptimo de la muestra, se determina mediante la siguiente ecuación:

$$n = \frac{N Z^2 p q}{E^2 (N - 1) + Z^2 p q}$$

Donde:

N = Tamaño de la población, N = 6 00

n = Tamaño de la muestra representativa

Z = Nivel de confianza: 95%, de tablas Z=1.96).

p = Probabilidad de éxito 0.5

q = Probabilidad de fracaso 0.5

E = Error de estimación,0.05

Calculando tenemos: n= 235

## 3.3.- TECNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACION

### 3.3.1. Técnicas de recolección de datos

**Encuesta.** - es una mezcla de interrogantes normalizadas encaminadas a un ejemplar representativo de la población o instituciones, con la finalidad de comprender cambios de opinión o gestas específicas. La finalidad de la encuesta no es detallar a los personajes particulares quienes, por casualidad, son parte de la muestra, acaso conseguir un perfil compuesto de la población. **La observación** es otra práctica útil para el observador en su proceso de estudio, radica en atisbar a las personas cuando formalizan su trabajo.

### **3.3.2.- Instrumentos de recolección de datos**

Con tales objetivos, esta investigación llevó a Cabo un trabajo de campo que comprende:

#### **Encuesta**

A través de este instrumento se obtuvo información por parte de los responsables del proyecto, distribuidas en dos etapas, respecto a la gestión ambiental y el otro respecto al manejo de los residuos sólidos, de acuerdo al modelo de la ficha de encuesta del **ANEXO N° 01**

#### **Observación directa**

A través de este método se pudo documentar lo observado durante el proceso de recolección, de esta forma se registró información como: tipo de recipientes para almacenamiento, manejo, rutas de recolección, horario de recolección, frecuencia de recolección, tratamiento a los residuos sólidos y tipos de residuos.

### **3.3.3.- Técnicas de procesamiento de datos, análisis e interpretación de resultados**

El primer paso para el tratamiento cuantitativo de los datos consistió en la captura de la información obtenida en una base de datos digital (Excel) y posteriormente se procedió al análisis estadístico de los datos separados de cada uno de los casos. Por otra parte, los comentarios y observaciones solicitados en el cuestionario, así como los surgidos espontáneamente por parte de los entrevistados requirieron un conceptual y la comprensión de las prácticas y respuestas obtenidas de los información

El primer paso para el tratamiento cuantitativo de los datos consistió en la captura de la información obtenida en una base de datos digital (Excel) y posteriormente se procedió al análisis estadístico de los datos separados de cada uno de los casos.

## CAPITULO IV

### ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS

#### 4.1.- CONTRASTACION DE HIPOTESIS

##### 4.1.1. Hipótesis principal

El análisis realizado mediante observación directa, el muestreo mediante la encuesta y toda la información recibida por parte de los integrantes comerciantes del mercado de Santo Domingo, los mismos que nos dieron unos datos que como base para la formulación de proyectos con el fin de afrontar cambios y respuestas a aquellos datos negativos detectadas, así como para mantener las acciones, herramientas y actividades que están generando resultados satisfactorios. De acuerdo a la investigación la mayoría de comerciantes trabajadores del mercado manifiestan en su mayoría, que dentro de la institución se conoce que exista un plan de manejo de residuos sólidos, lo que podría ser causal de problemas ambientales, y que la gestión ambiental del mismo tiene relación con este manejo

La gestión ambiental incide significativamente en el manejo de residuos sólidos del mercado Santo Domingo.

##### Prueba de chi cuadrado

<b>Variable</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Total</b>
<b>Gestión Ambiental</b>	<b>30</b>	<b>70</b>	<b>100</b>
<b>Manejo de Residuos Solidos</b>	<b>60</b>	<b>40</b>	<b>100</b>
<b>Total</b>	<b>90</b>	<b>110</b>	<b>200</b>

**Hipótesis nula: H<sub>0</sub>** La Gestión Ambiental NO significativamente en el aprovechamiento y disposición de residuos sólidos del mercado de Santo Domingo.

**Hipótesis Alternativa: H<sub>1</sub>** La Gestión Ambiental SI incide significativamente en el aprovechamiento y disposición de residuos sólidos del mercado de Santo Domingo.

**Calculo de los Valores observados y esperados**

Valores Observados		Valores Esperados	
30	70	45	55
60	40	45	55

**Grado de Libertad: (2-1) (2-1) = 1**

**Calculo del chi cuadrado calculado:**

$$X^2_c = \sum (f_o - f_e)^2 / f_e = 18,18$$

*Determinación del chi cuadrado de tablas con un grado de libertad de 1*

$$X^2_t = 3,8415$$

**Si**  $X^2_c > X^2_t$  **entonces** se rechaza la hipótesis nula, por consiguiente, se acepta la hipótesis alterna

**Hipótesis Alternativa: H<sub>1</sub>** La Gestión Ambiental SI incide significativamente en el aprovechamiento y disposición de residuos sólidos del mercado de Santo Domingo.

## **4.2.- DISCUSION DE RESULTADOS**

### **4.2.1.- El Mercado de Santo Domingo**

El **Mercado Santo Domingo No. 01** es un centro de abastecimiento zonal de tipo Mixto(minorista/mayorista) que inició actividades en el año 2002, con sus 19 años de existencia lo convierte en un mercado tradicional en su comunidad.

Este mercado de Construcción noble cuenta con energía eléctrica, si tiene abastecimiento de agua, y si posee alcantarillado. El Mercado Santo Domingo No. 01 es administrado por la Junta directiva o propietarios.

Fue creada y fundada el 08/01/2002, inscrita adentro de las colectividades mercantiles y comerciales como una ASOCIACION.

La situación actual sobre la gestión de los residuos sólido en la ciudad de Ica es deficiente ya que aproximadamente al año se generan cerca de 150 toneladas de residuos sólidos de los cuales más de 10 toneladas se disponen de manera inadecuada en las calles y el resto es dispuesto en el relleno sanitario.

La ciudad de Ica en los últimos años ha presentado una problemática de los residuos sólidos en diferentes ámbitos, la ausencia de educación en hábitos de consumo y malas prácticas de higiene son la principal causa del inadecuado manejo de los residuos sólidos y se proyecta en el ámbito local por medio de los gobiernos distritales, por tanto, los mercados al ser un lugar de gran afluencia existe una mayor producción de residuos sólidos, por eso es necesario conocer sus características para poder asegurar una adecuada gestión y manejo de los mismos.

La Asociación de Comerciantes Propietarios del Mercado Mayorista N' 1 Santo Domingo de Ica "ACPROMEMA" (en adelante Mercado Santo Domingo) se dedica a la actividad de comercio de ventas de diferentes productos. Por lo que en consecuencia del desarrollo de sus actividades económicas genera residuos sólidos de diversa composición.

### **Área del Mercado**

35000 m<sup>2</sup>

### **Número de Trabajadores**

600 asociados

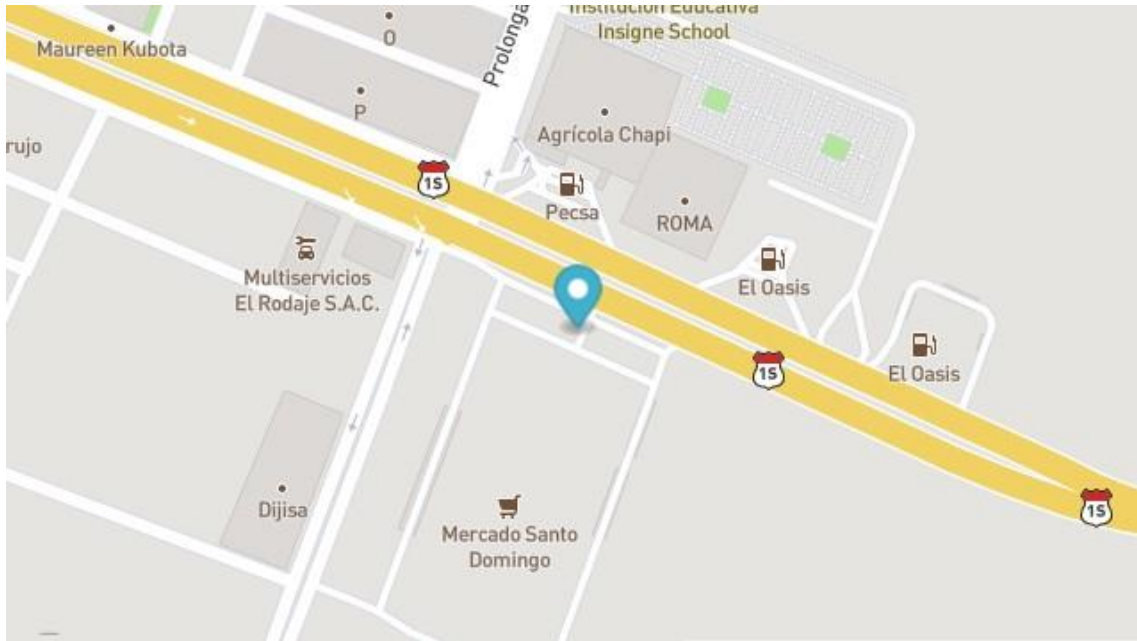
### **Organización**

- Presidente de "ACPROMEMA: Vicente Cupe Mendoza
- Administración: Junta de propietarios

### **Ubicación Geográfica**

Está localizado en La carretera Panamericana Sur s/n piso 1 kilómetro 0, Frente al grifo Pecsá en el distrito de Ica, provincia de Ica en la región de Ica.





Los diferentes comercios se hallan distribuidos y organizados por zona y/o sectores. Los comerciantes del mercado Santo Domingo se encuentran distribuidos dentro y alrededor de pabellones.

#### **Generación de Residuos Sólidos.**

60 m<sup>3</sup> de residuos sólidos eliminan a la semana.

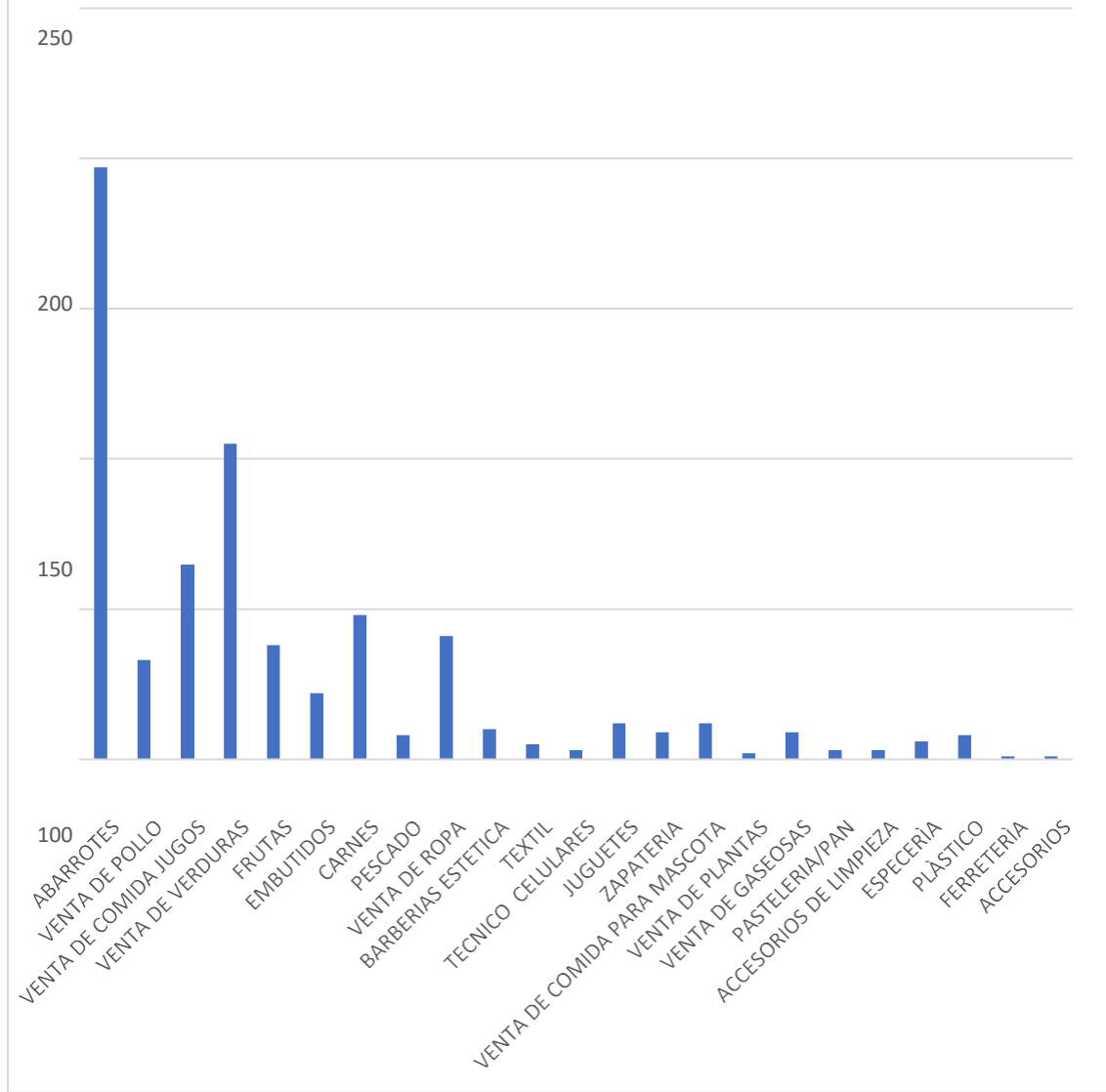
#### **Número total de puestos del mercado**

Según la recolección de información y conteos realizados en el establecimiento comercial existen 641 puestos.

En el siguiente cuadro se presenta la cantidad de puestos existentes en el Mercado Santo Domingo, distribuidos según el rubro al que pertenecen en el mercado.

<b>SECTOR/RUBRO</b>	<b>PUESTOS</b>
ABARROTES	197
VENTA DE POLLO	33
VENTA DE COMIDA JUGOS	65
VENTA DE VERDURAS	105
FRUTAS	38
EMBUTIDOS	22
CARNES	48
PESCADO	8
VENTA DE ROPA	41
BARBERIAS ESTETICA	10
TEXTIL	5
TECNICO CELULARES	3
JUGUETES	12
ZAPATERIA	9
VENTA DE COMIDA PARA MASCOTA	12
VENTA DE PLANTAS	2
VENTA DE GASEOSAS	9
PASTELERIA/PAN	3
ACCESORIOS DE LIMPIEZA	3
ESPECERÌA	6
PLÀSTICO	8
FERRETERÌA	1
ACCESORIOS	1
<b>TOTAL</b>	<b>641</b>

**Gráfico 01 Número de puestos según rubro**





Frontis del Mercado Santo Domingo N°01

Foto 01

#### 4.2.2.- Resultados de la encuesta realizada

##### 4.2.2.1.- Sobre conocimiento de la Gestión Ambiental

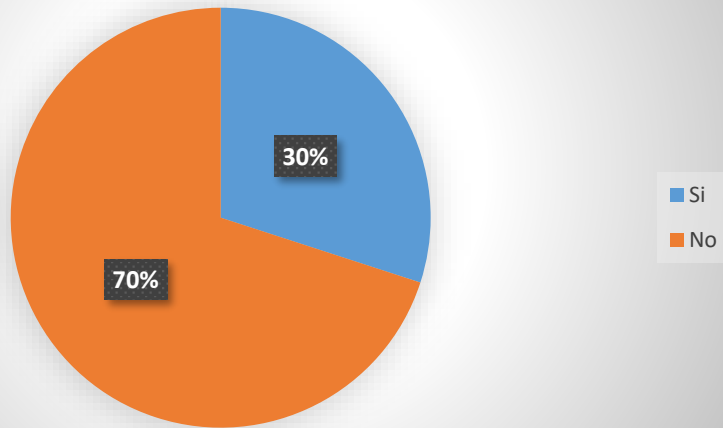
Pregunta	Respuesta	
	%	
¿Conoce el Sistema de Gestión Ambiental del Mercado?	Si	30
	No	70
¿Conoce la Política Ambiental del Mercado?	Si	0
	No	100
Cree Ud. ¿Qué es importante que en el mercado exista un SGA?	Si	95
	No	5
¿Ha participado en campañas, eventos o jornadas ambientales al interior del mercado realizadas por SGA?	Si	70
	No	30
¿Sabe usted si en el mercado existe un grupo de voluntarios ambientales?	Si	60
	No	40
¿Le gustaría ser parte activa del grupo de voluntarios ambientales del mercado?	Si	55
	No	45
Considera que las actividades realizadas por el SGA han mejorado el desempeño ambiental en el mercado	Si	60
	No	40

#### 4.2.2.2.- Sobre el Manejo de Residuos Solidos

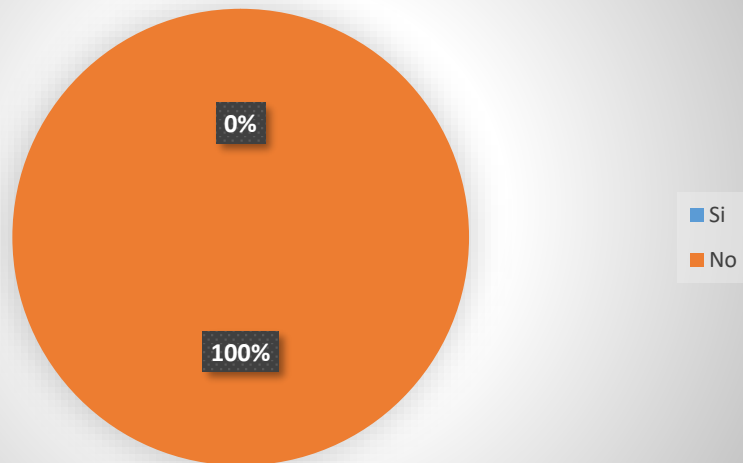
Pregunta	Respuesta	
	%	
Diga usted que son los residuos sólidos	Si	95
	No	5
Diga usted que es un punto ecológico	Si	65
	No	35
Conoce usted del significado del color de los puntos ecológicos	Si	95
	No	5
Separa y dispone adecuadamente los residuos que usted genera en el mercado	Si	100
	No	0
Indique usted si hay suficientes puntos ecológicos y botes para la adecuada disposición de los RS	Si	90
	No	10
Tiene usted conocimiento de que RS se pueden reciclar	Si	95
	No	5
Tiene conocimiento acerca del Plan de Manejo de RS no peligrosos del Mercado	Si	60
	No	40
Alguna vez ha recibido información sobre el manejo y disposición de los residuos solidos	Si	50
	No	50
Cree usted que mediante la sensibilización se puede reducir la mala disposición de los RS	Si	100
	No	0

## Sobre Gestión Ambiental

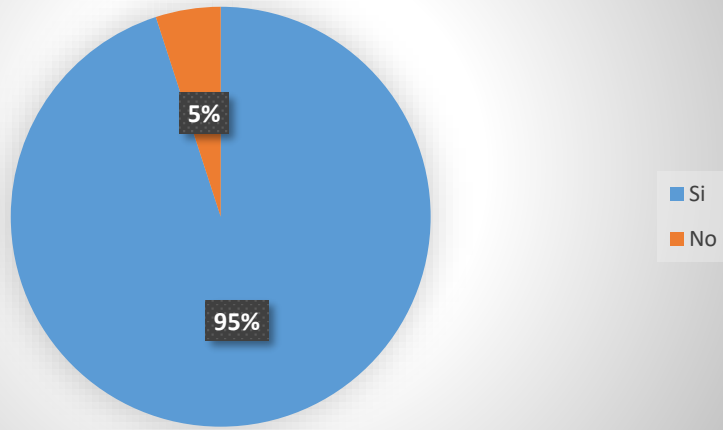
**Grafico 02 Conoce el Sistema de Gestion Ambiental del Mercado**



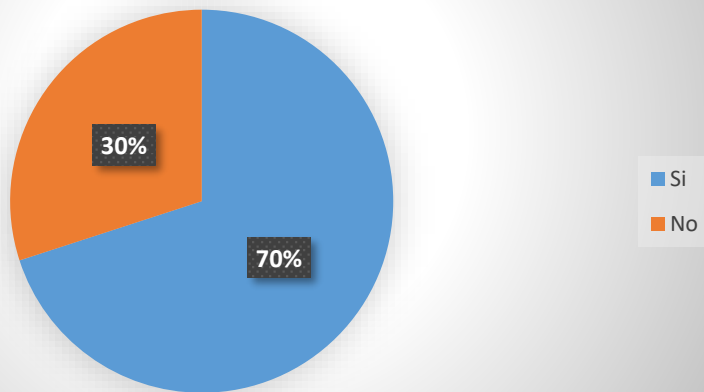
**Grafico 03 Conoce la Política Ambiental del Mercado**



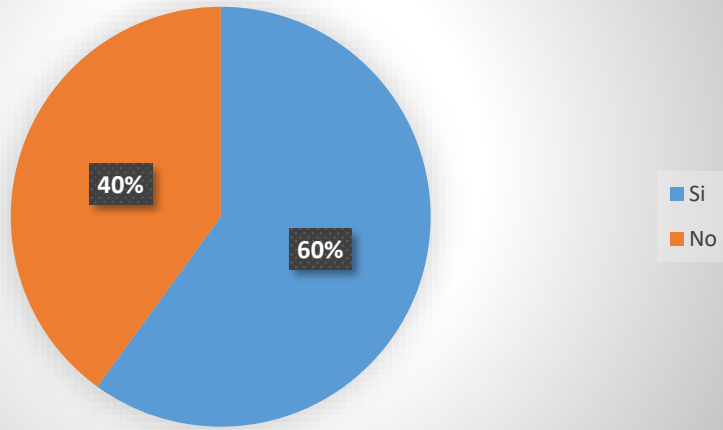
**Grafico 04 Cree usted que es importante que en el mercado exista un SGA**



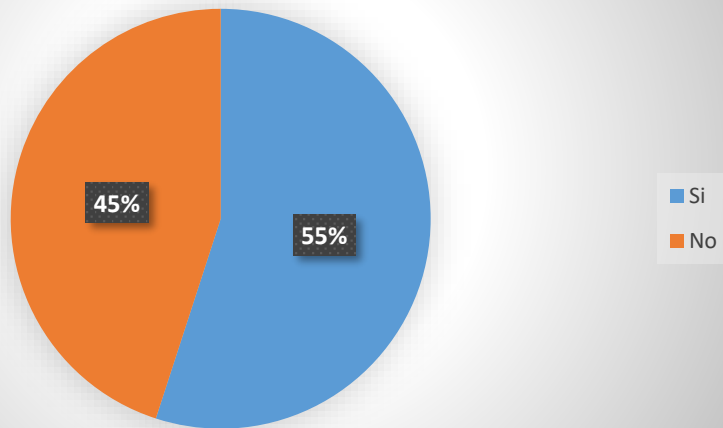
**Grafico 05 Ha participado en campañas, eventos o jornadas ambientales al interior del mercado realizadas por el SGA**

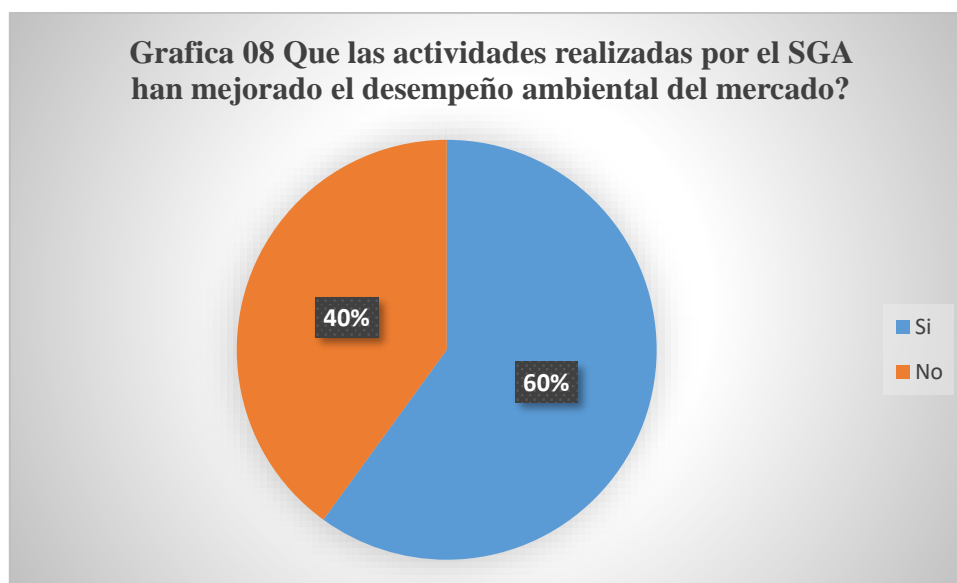


**Grafico 06 Sabe usted si en el mercado existe un grupo de voluntarios ambientales?**



**Grafico 07 Le gustaria ser parte activa del grupo de voluntarios ambientales del mercado**





### **INTERPRETACION SOBRE CONOCIMIENTO DE GESTION AMBIENTAL**

Según los resultados conseguidos en el empleo del cuestionario a los comerciantes del mercado se puede observar que a la pregunta de que si conoce el Sistema de Gestión Ambiental del Mercado el 70 % manifestaron que si lo conocen y el 30 % indica que no lo conoce, de acuerdo al grafico 02, referente a la pregunta si conoce la Política Ambiental del Mercado el 100 % de los encuestados opinaron que, si lo conocen, así mismo al cuestionamiento de que Cree usted que es importante que en el mercado exista un sistema de gestión ambiental? Como respuesta se obtuvo que el 95% expresaron que si, en cambio solo el 5% manifestaron que no cree que es importante, según el grafico 04, por otra parte a la pregunta, a la interrogante si ha participado en campañas, eventos o jornadas ambientales al interior del mercado por el Sistema de Gestión Ambiental, el 30 % declararon que no ha participado, en tanto el 70 % anunciaron que si han participado, según el grafico 5; por otra parte a la cuestión de que si sabe si en el mercado existe un grupo de voluntarios ambientales e, 60 % declararon que si sabe, igualmente el 40 % revelaron que no saben de acuerdo a la gráfica 6; igualmente en la interrogante si le gustaría ser parte activa del grupo de voluntarios ambientales del mercado?, el 55 % dijeron que si les gustaría, y el 45 % aseveraron que no le gustaría, conforme al grafico 7; también a la pregunta de que si ls actividades realizadas por el sistema de gestión

ambiental han mejorado el desempeño ambiental del mercado?, el 60 % afirmaron que si han mejorado y el 40% que no ha mejorado, conforme al grafico 8.

### Sobre Manejo de Residuos Solidos

Grafico 09 Sabe usted que son los residuos solidos

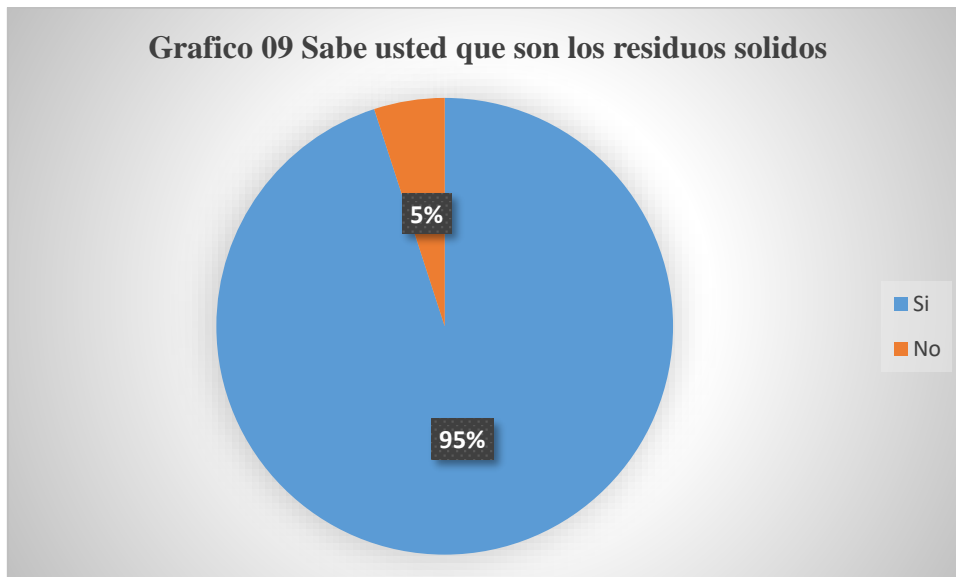
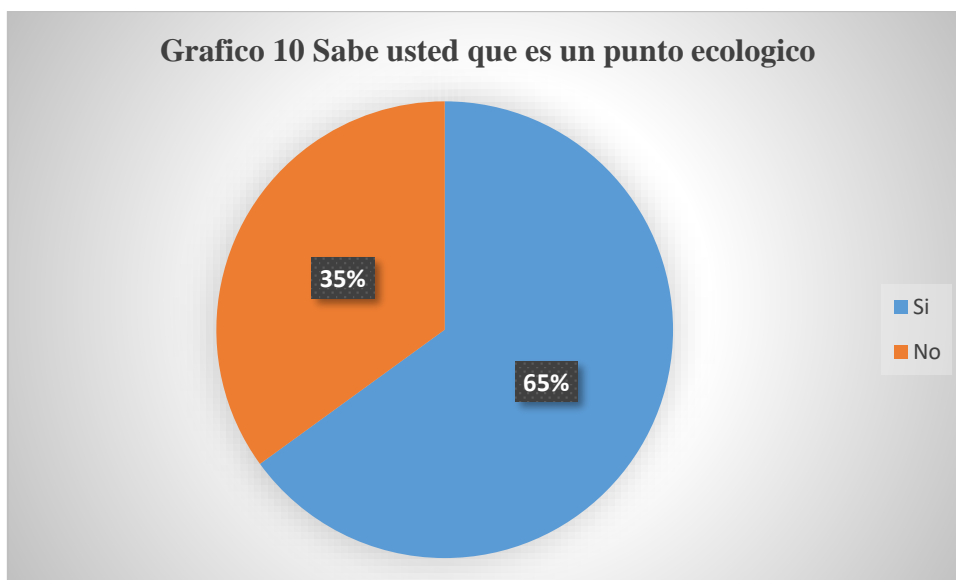
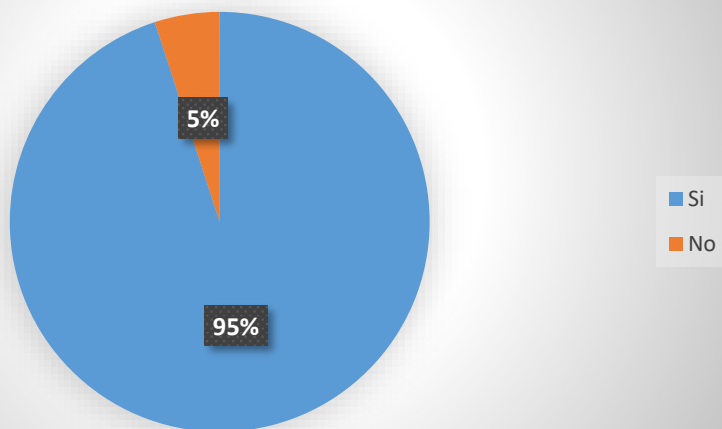


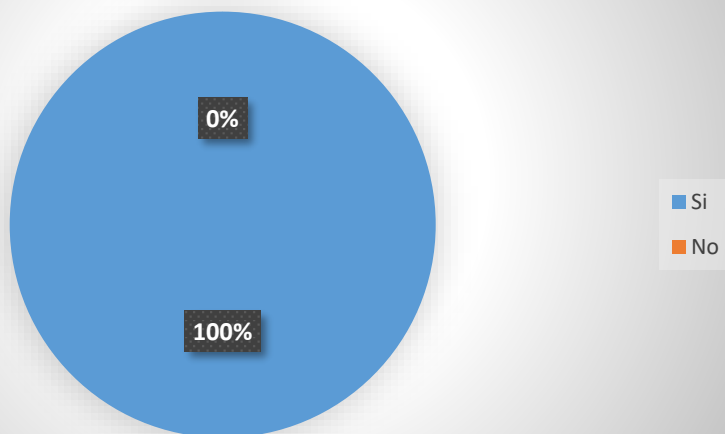
Grafico 10 Sabe usted que es un punto ecologico



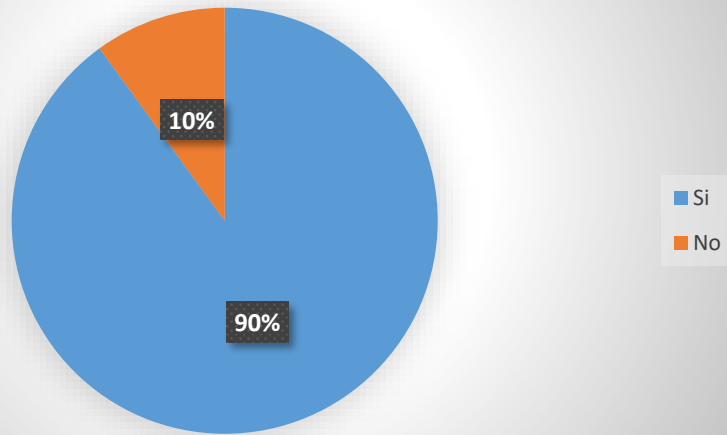
**Grafico 11 Tiene conocimiento del significado del color de los puntos ecologico**



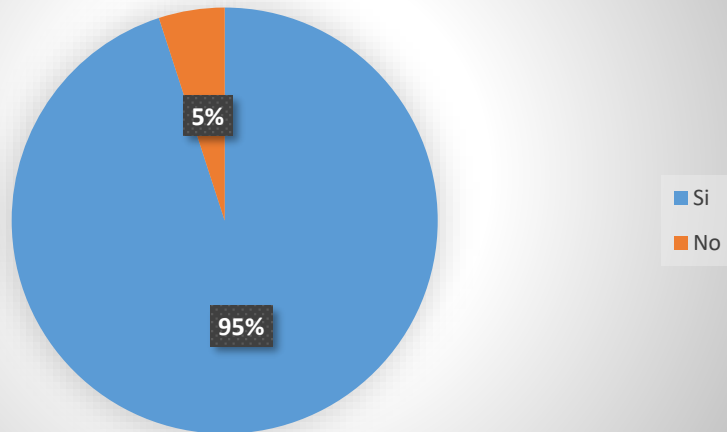
**Grafico 12 Separa y dispone adecuadamente los residuos que usted genera en el mercado**



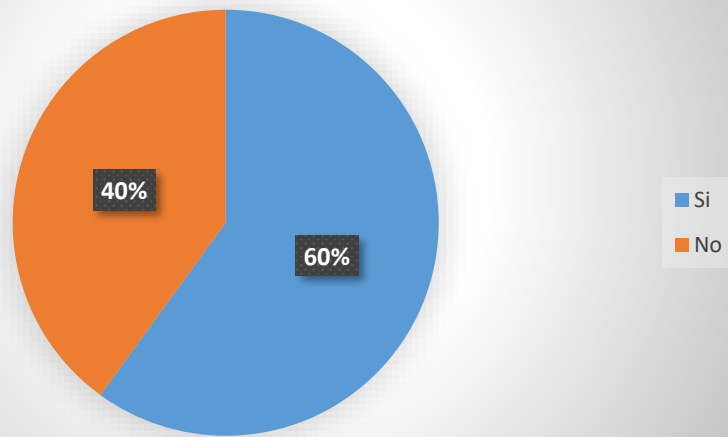
**Grafico 13 Cree usted que hay suficientes puntos ecologicos y botes para la adecuada disposicion de los residuos solidos**



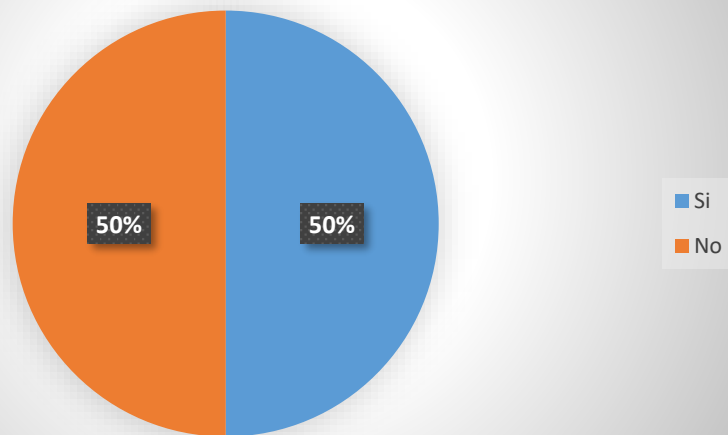
**Grafico 14 Tiene usted conocimiento de que residuos solidos se pueden reciclar**



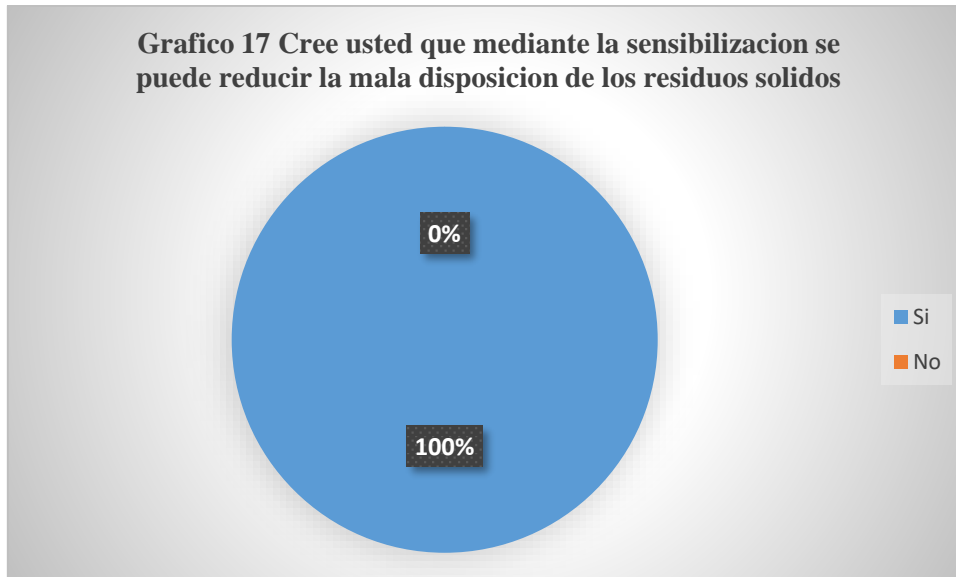
**Grafico 15 Tiene conocimiento acerca del Plan de Manejo de los Residuos Solidos no peligrosos del Mercado**



**Grafico 16 Alguna vez ha recibido informacion sobre el manejo y disposicion de los residuos solidos**



**Grafico 17 Cree usted que mediante la sensibilizacion se puede reducir la mala disposicion de los residuos solidos**



### **Interpretación sobre manejo de Residuos Solidos**

De Los resultados obtenidos de la encuesta suministrados a los comerciantes del mercado Santo Domingo nos hace saber que a la pregunta de si sabe usted que son los residuos sólidos el 95 % revelaron que si sabe en tanto el 5 % opinaron que no lo saben esto de acuerdo a la gráfica 9; además a la pregunta que si usted sabe que es un punto ecológico, el 65 % dijeron que si sabe, en tanto el 35 % manifestaron que no lo sabe, en función al grafico 10; encima cuando se preguntó si tiene conocimiento del significado del color de los puntos ecológicos, el 95 % respondieron que si tiene conocimiento y tan solo el 5 % expresaron que no lo tienen; de igual forma la interrogante de si separa y dispone adecuadamente los residuos sólidos que usted genera en el mercado? El 100 % afirmaron que si los separa y dispone; de igual modo a la interrogante de que si cree que hay suficiente puntos ecológicos y botes para la adecuada disposición de los residuos sólidos, el 90 % señalaron que si los hay, de acuerdo al grafico 13, de igual manera al cuestionamiento de si tiene usted conocimiento d que residuos sólidos se puede reciclar, el 95 % revelaron que si tiene conocimiento, mientras que el 5 % dijeron que no tienen conocimiento, conforme al grafico 14; de igual modo cuando se pregunta si tiene conocimiento acerca del Plan de Manejo de los Residuos sólidos no peligroso del mercado, el 60 % aseveraron que si tienen conocimientos y el 40 % revelaron que no lo tienen, conforme al grafico 15; de esta manera cuando se pregunta si alguna vez ha recibido información sobre el manejo y disposición de los residuos sólidos, el 50 %

expresaron que si han recibido información y el 50 % que no lo han recibido, de acuerdo al grafico 16; de la misma manera a la interrogante si cree que mediante la sensibilización se puede reducir la mala disposición de los residuos sólidos, el 100 % manifestaron que si se puede hacer.

### **Interpretación sobre la disposición final de residuos sólidos**

La disposición final consiste en los procesos u operaciones que se realizan para tratar o disponer en un determinado lugar los residuos sólidos, como última etapa de su manejo, en forma permanente, sanitaria y ambientalmente segura. La disposición final se debe realizar en infraestructuras habilitadas, es decir en instalaciones debidamente equipadas y operadas. Nunca en botaderos clandestinos a cielo abierto.

Es la instalación destinada a la disposición sanitaria y ambientalmente segura de los residuos sólidos en la superficie o bajo tierra. Se basa en los principios y métodos de la ingeniería sanitaria y ambiental\*. Un relleno sanitario es una obra de ingeniería destinada a la disposición final de los residuos sólidos domésticos, los cuales se disponen en el suelo, en condiciones controladas que minimizan. Relleno sanitario. los efectos adversos sobre el ambiente y el riesgo para la salud de la población\*. Consiste en preparar un terreno, colocar los residuos, extenderlos en capas delgadas, compactarlos para reducir su volumen y cubrirlos al final de cada día de trabajo, con una capa de tierra de espesor adecuado. Un relleno sanitario planificado, ofrece, una vez terminada su vida útil, excelentes perspectivas de una nueva puesta en valor del sitio, gracias a su eventual utilización en usos distintos al relleno sanitario, tales como áreas verdes y de recreación.

## **CONCLUSIONES**

Se ha determinado que la gestión ambiental incide en el manejo y su disposición final de residuos sólidos del mercado Santo Domingo.

Se ha diagnosticado la gestión ambiental en el mercado Santo Domingo.

Se ha analizado la forma que se realiza el manejo de los residuos sólidos generados en el mercado Santo Domingo

## **RECOMEDACIONES**

Se encomienda llevar a cabo estudios sobre aprovechamiento integral de los residuos sólidos del mercado de Santo Domingo.

Se recomienda colocar contenedores en los cuatro extremos del mercado Santo Domingo para su disposición de los residuos sólidos y así llevarlos a disposición final aquellos que no puedan tener usos posteriores

## FUENTES DE INFORMACION

- Irmeline de Sadeleer, I. de Sadeleer, Helge Brattebø, H. Brattebø y Pieter Callewaert, P. Callewaert. (2020). Prevención de residuos, recuperación de energía o reciclaje - Indicaciones para la gestión de residuos alimentarios domésticos a la luz de la política de economía circular. *Recursos, conservación y reciclaje*, 160 , 104908. doi: [10.1016/j.resconrec.2020.104908](https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2020.104908)
- García Rodríguez, R., Pineda, J. R., & Castellanos, V. H. (02 de 2016). Analisis del manejo de los residuos solidos enel mercado Central d Pueblo Nuevo, Santiago de los Caballeros, Republica Domonicana. *Revista DELOS:Desarrollo Local Sostenible*, 25. Recuperado el 16 de 11 de 2019, de <http://www.eumed.net/rev/delos/25/residuos.html>
- A. (2013). Características del Mercado. *Ejemplode.com*. Recuperado el 17 de 11 de 2019, de [https://www.ejemplode.com/53-conocimientos\\_basicos/3559-caracteristicas\\_del\\_mercado.html](https://www.ejemplode.com/53-conocimientos_basicos/3559-caracteristicas_del_mercado.html))
- Barboza Alarcon, K. B., & Julon Delgado, J. Y. (2017). *Gestion de los Residuos Solidos y el impacto ambiental en el Pueblo Joven 9 de Octubre-Chiclayo,2016*. Tesis, Universidad Señor de Sipan, Facultad de Ciencias Empresariales, Pimentel. Recuperado el 17 de 06 de 2021
- Contreras Zeron, C. (17 de 11 de 2019). *monografias.com*. Obtenido de [monografias.com](https://www.monografias.com/trabajos13/mercado/mercado.shtml): <https://www.monografias.com/trabajos13/mercado/mercado.shtml>
- Hernandez Gonzalez, A. R. (2008). *Revision Ambiental inicial previa a la Implantacion delanorma ISO 14001 , en el sitio de disposicion final en Barcenavilla Nueva*. tesis, Universidad San Carlos de Guatemala , Facultad de Ingenieria, Guatemala. Recuperado el 16 de 11 de 2019, de [epositorio.usac.edu.gt/7777/1/AUDELIA%20ROSA%20HERNÁNDEZ%20DE%20GONZÁLEZ.pdf](http://positorio.usac.edu.gt/7777/1/AUDELIA%20ROSA%20HERNÁNDEZ%20DE%20GONZÁLEZ.pdf)

- INEI. (s.f.). Gestion Ambiental. Recuperado el 17 de 11 de 2019, de [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1197/cap08.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1197/cap08.pdf)
- Lopez Rivera, N. C. (2009). *Propuesta de un Program para el manejo de los Residuos Solidos en la Plaza de mercado de CERETE, Cereabastos-Cordoba*. Trabajo para optar para el titulo de Magistra en Gestión ambiental, Pontificia Universidad Javeriana , Facultad de Estudios Ambientales y Rurales, Bogota. Recuperado el 16 de 11 de 2019, de <https://www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/eambientales/tesis64.pdf>
- Madrid Leon, B. E. (2011). *Plan de manejo intergal de residuos solidos del mercado Central del Canton Esmeraldas*. Tesis de Grado Ingeniero en Tecnologia Ambiental, Escuela Superior politecnica de Chimborazo, Escuela de Ciencias Quimicas- Carrera de ingenieria en Biotecnologia Ambiental, Riobamba. Recuperado el 16 de 11 de 2019, de <https://es.scribd.com/document/406488691/TESIS-PLAN-DE-MANEJO-INTEGRAL-DE-RESIDUOS-SOLIDOS-DEL-MERCADO-CENTRAL-DEL-CANTON-ESMERALDAS-pdf>
- Manene, L. M. (04 de 04 de 2012). *Mercado Comcepto,tipos, Estrateguias, Atractivo y Segmentacion*. Obtenido de <http://www.luismiguelmanene.com/2012/04/04/el-mercado-concepto-tipos-estrategias-atractivo-y-segmentacion/>
- Massolo, L. (2015). *Introducción a las herramientas de Gestion Ambiental*. Buenos Aires: Universidad de la Plata.
- Merino Cordoba, D. F. (2016). *Propuesta de plan de manejo ambiental de residuos solidos generados en el mercado Municipal del Canton Atacames*. Tesis de grado prvio a la obtencion del titulo de Ingeniero en Gestion Ambiental, Pontificia Universidad Catolica del Ecuador sede en Esmeraldas, Escuela de Ingenieria en Gestion Ambiental . Recuperado el 12 de 11 de 2019, de <https://repositorio.pucese.edu.ec/bitstream/123456789/618/1/MERINO%20CORDOVA%20%20DAYBOR%20FABIAN.pdf>
- Rios M, R., & Zarate D, K. L. (2011). *Manejo de los residuos solidos en el mercado Abastos de la ciudad de la Cruz de la Sierra*. Instituto de investigacion,

Universidad Autonoma Gabriel Rene Moreno, Facultad de Ciencias Exactas y Tecnologia, Santa Cruz. Recuperado el 16 de 11 de 2019, de <https://es.scribd.com/document/352627127/Manejo-de-Los-Residuos-Solidos-en-El-Mercado-Abasto-en-Santa-Cruz-de-La-Sierra>

Rojas Estrada, I. L. (2017). *Propuesta de un Sistema de Gestion Integral de Residuos Solidos Municipales en el distrito de Tarma de la provincia de Tarma*. Tesis, Universidad Catolica Sedes Sapientiae, Facultad de Ingenieria Agraria, Tarma. Recuperado el 17 de 06 de 2021

Rojas Zapata, P. D. (2017). *La gestión de residuos sólidos y el cuidado del medio ambiente en las familias del distrito de Comas-2017*. Tesis, Universidad Cesar Vallejo, Escuela de Pos Grado, Lima. Recuperado el 17 de 06 de 2021

Santana Moncayo, C. A., & Aguilera Peña, R. G. (2017). *Fundamentos de la Gestion Ambiental*. (N. A. González Rodríguez, & A. M. Colina Vargas, Edits.) Samborondon, Ecuador: Universidad ECOTEC. Recuperado el 16 de 11 de 2019, de [cotec.edu.ec/content/uploads/2017/09/investigacion/libros/fundamentos-gestion-ambiental.pdf](http://cotec.edu.ec/content/uploads/2017/09/investigacion/libros/fundamentos-gestion-ambiental.pdf)

Terán Ojeda, J. C., & Medina Ballesteros, J. S. (2016). *Formulacion de un Plan de manejo de residuos solidos para la plaza de mercado Central ubicada en el Municipio de Lebrija-Santander*. Trabajo de grado presentado para optar el título de ingeniero Ambiental, Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Escuela de Ciencias Agrícolas Pecuarias y del Medio Ambiente, Bucaramanga. Recuperado el 16 de 11 de 2019, de <http://stadium.unad.edu.co/preview/UNAD.php?url=/bitstream/10596/6269/1/91047267>



Si No

5. ¿Cree usted que hay suficientes puntos ecológicos y botes para la adecuada disposición de los residuos sólidos?

Si No

6. ¿Tiene usted conocimientos de que residuos sólidos se pueden reciclar?

Si No

7. Tiene conocimientos acerca del Plan de manejo de residuos solidos no peligrosos.

Si No

8. ¿Alguna vez a recibido información sobre el manejo y disposición de los residuos sólidos?

Si No

9. ¿Cree usted que mediante la sensibilización se puede reducir la mala disposición e los residuos sólidos??

Si No

ANEXO 02

<b>MATRIZ DE CONSISTENCIA</b>		
<b>Objetivos</b>	<b>Objetivo General:</b> ¿Cómo Determinar si la gestión ambiental incide en el aprovechamiento y disposición de residuos sólidos del mercado de Santo Domingo?	<b>Objetivos Específicos</b> OE1 Desarrollar el proceso de la gestión ambiental en el mercado de Santo Domingo. OE2 Analizar el aprovechamiento y disposición de los residuos sólidos generados en el mercado Santo Domingo
<b>Hipótesis</b>	<b>Hipótesis General</b> Se logrará la gestión ambiental incide significativamente en el aprovechamiento y disposición de residuos sólidos del mercado de Santo Domingo .	<b>Hipótesis Específicas</b> <b>HE1:</b> Se diagnostica significativamente la gestión ambiental en el mercado Santo Domingo. <b>HE2:</b> Se Analiza la forma significativa el aprovechamiento y disposición de los residuos sólidos generados en el mercado Santo Domingo
Variables	VI: Gestión ambiental	Indicadores: Según Norma.
	VD: Aprovechamiento y disposición de residuos sólidos.	Indicadores: Según Norma

<b>MATRIZ DE CONSISTENCIA</b>		
Diseño de la Investigación	<b>Problema</b> ¿Cómo La gestión ambiental de residuos sólidos incide en el su aprovechamiento y disposición del mercado Santo Domingo?	<b>Partes del Problema</b> PE1 ¿De qué manera se diagnostica la gestión ambiental los procesos de la gestión ambiental en el Mercado Santo Domingo? PE2 ¿De qué forma se realiza el aprovechamiento y disposición de los residuos sólidos generados en el Mercado Santo Domingo?
Población y muestra	<b>Población:</b> Mercado de Santo Domingo de la ciudad de Ica	<b>Muestra:</b> Residuos sólidos del Mercado Santo Domingo de Ica.
Técnicas de análisis y recolección de datos	Fase Pre Campo	Fase Campo