



FACULTAD DE INGENIERÍA

Carrera de **INGENIERÍA AMBIENTAL**

“PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE LA
NORMA ISO 14001:2015 PARA LA MEJORA DE LA
GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LA
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA VICTORIA,
LIMA 2021”

Tesis para optar el título profesional de:

Ingeniera Ambiental

Autoras:

Ana Nicol Gasco Malqui
Diana Carolina Lopez Cueva

Asesor:

MCs. Juan Carlos Flores Cerna
<https://orcid.org/0000-0001-7638-3456>

Lima - Perú

JURADO EVALUADOR

Jurado 1 Presidente(a)	Iselli Murga Gonzalez	44362724
	Nombre y Apellidos	Nº DNI

Jurado 2	Carlos Alva Huapaya	06672420
	Nombre y Apellidos	Nº DNI

Jurado 3	Erick Rabanal Chavez	42009981
	Nombre y Apellidos	Nº DNI

DEDICATORIA

A mis padres y hermanas, por ser mi principal fuente de motivación para seguir adelante y buscar cumplir todos mis objetivos, siempre brindándome su apoyo incondicional y sincero en este trayecto de la carrera universitaria ya que me transmiten la confianza que tienen en mí.

Ana Nicol Gasco Malqui

A mis padres y hermanos, por su amor y apoyo incondicional, siendo mi motivo fundamental para lograr cada meta propuesta.

A mis abuelos, por ser como mis segundos padres e incentivarme siempre a seguir mis sueños.

A mis tíos por su cariño, confianza y apoyo en cada paso tomado durante mi vida.

Diana Carolina Lopez Cueva.

AGRADECIMIENTO

Expreso mi sincero agradecimiento principalmente a Dios por proteger e iluminarme en el transcurso de este largo camino. Agradecer a mis padres, quienes son la luz que guía incondicionalmente mi camino de buenos y malos momentos, la inspiración que siempre me motiva a lograr mis ideales y la resiliencia que no permite que me rinda.

Agradecer a mis compañeros con los que he compartido la vida universitaria y lograron hacerla mucho más dinámica.

Agradecer a mis docentes por brindar sus valiosos conocimientos, los cuales he adquirido en mi formación profesional.

Ana Nicol Gasco Malqui

Agradezco a Dios por brindarme salud y fortaleza durante mi etapa universitaria.

A mi familia, por confiar en mí siempre e inculcarme buenos principios los cuales me han servido en el transcurso de mi vida.

A mis docentes de la carrera, por compartir sus conocimientos y resolver mis dudas.

A mis compañeros por su motivación y los buenos momentos compartidos.

Diana Carolina Lopez Cueva

TABLA DE CONTENIDO

JURADO CALIFICADOR	2
DEDICATORIA	3
AGRADECIMIENTO	4
TABLA DE CONTENIDO	5
ÍNDICE DE TABLAS	7
ÍNDICE DE ECUACIONES	9
RESUMEN	10
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN	11
1.1. Realidad Problemática	11
1.2. Antecedentes	12
1.2.1 Internacionales:	12
1.2.2 Nacionales:	15
1.2.3 Locales:	16
1.3 Marco teórico	17
1.3.1 Residuos Sólidos	18
1.3.2 ISO 14001	18
1.3.3 Sistema de Gestión Ambiental	20
1.3.4 Gestión de Residuos Sólidos	20
1.4 Formulación Del Problema	20
1.4.1 Pregunta General	20
1.4.2 Preguntas específicas	20
1.5 Objetivos	21
1.5.1 Objetivo General	21
1.5.2 Objetivos Específicos	21
1.6 Hipótesis	21
1.7 Justificación	21
CAPÍTULO II: METODOLOGÍA	23
2.1 Tipo de investigación	23
2.1.1 Enfoque	23
2.1.2 Diseño	23
2.1.3 Tipo	23
2.2. Población y muestra	24
2.2.1 Población	24
2.2.2 Muestra	24

2.3	Métodos, Técnicas e Instrumentos De Recolección y Análisis	25
2.3.1	<i>Método</i>	25
2.3.2	<i>Técnica</i>	25
2.3.3	<i>Instrumento</i>	25
2.4	Procedimiento	26
2.4.1	<i>Validez y Confiabilidad de la Información</i>	27
2.4.2	<i>Para analizar la información</i>	27
CAPÍTULO III: RESULTADOS		29
3.1	Realizar un diagnóstico de la situación actual en relación con la gestión de residuos sólidos en el distrito de La Victoria.	29
3.2.	Elaborar una propuesta de Sistema de Gestión de Residuos Sólidos que cuente con una mejora de desempeño continuo, acorde a los requisitos de la norma ISO 14001:2015.	46
3.2.1	<i>Requisitos implementados de la norma ISO 14001:2015</i>	46
CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES		53
4.1	Discusión	53
4.2	Conclusiones	56
REFERENCIAS		57
ANEXOS		65

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Requisitos de la norma ISO 14001.....	18
Tabla 2 Expertos que evaluaron el instrumento de medición	27
Tabla 3 Check list antes de la implementación de la norma ISO 14001:2015	29
Tabla 4 Check list de evaluación de la gestión de residuos sólidos actual.....	30
Tabla 5 Personas encuestadas según su edad.....	32
Tabla 6 Personas encuestadas según su género.....	33
Tabla 7 Personas encuestadas según su zona del distrito.....	33
Tabla 8 ¿Considera que los vecinos del distrito de La Victoria contribuyen con el cuidado del ambiente?	33
Tabla 9 ¿Cuál cree que es la diferencia entre “basura” y “residuo”?.....	34
Tabla 10 ¿Qué residuos sólidos considera que se pueden reciclar?	35
Tabla 11 ¿Cuál cree que es la alternativa correcta sobre la clasificación de residuos según colores?	35
Tabla 12 A su parecer, ¿quiénes son los responsables de las calles sucias?	36
Tabla 13 ¿Con qué frecuencia pasa el camión recolector de residuos por su domicilio?	36
Tabla 14 ¿Crees que es correcta la frecuencia en la que pasa el camión recolector de residuos?.....	37
Tabla 15 ¿En qué lugares de su distrito cree que se da una gran acumulación de residuos?.....	37
Tabla 16 ¿Considera que en el distrito hay una mala gestión en el recojo de los residuos?.....	38
Tabla 17 ¿Cuál cree que sea una razón por la que no se da una adecuada gestión de residuos?.....	38
Tabla 18 ¿Qué consecuencias trae consigo una mala gestión de residuos?	39
Tabla 19 ¿Qué capacitaciones ambientales ha recibido por parte de la municipalidad?.....	39
Tabla 20 ¿En qué favorece a los vecinos las capacitaciones en temas ambientales?	40
Tabla 21 ¿Participaría voluntariamente en actividades para mejorar la gestión ambiental de su distrito?	40
Tabla 22 ¿Sabe si la municipalidad realiza una segregación de residuos?	41
Tabla 23 ¿Considera que la municipalidad cumple su rol con respecto al cuidado ambiental?	41

Tabla 24 <i>¿Qué acciones se pueden implementar para mejorar la gestión de residuos por parte de la municipalidad?</i>	42
Tabla 25 <i>¿Ha escuchado sobre la Norma ISO 14001:2015?</i>	42
Tabla 26 <i>¿Qué es un Sistema de Gestión Ambiental?</i>	43
Tabla 27 <i>¿Cuáles cree que son los beneficios de un Sistema de Gestión Ambiental?</i>	43
Tabla 28 <i>Encuesta a los vecinos del distrito de La Victoria</i>	44
Tabla 29 <i>Implementación de requisitos ISO 14001:2015</i>	48
Tabla 30 <i>Plan de acción para la mejora de la Gestión de Residuos Sólidos</i>	49
Tabla 31 <i>Cumplimiento tras la implementación de la norma ISO 14001:2015</i>	51

ÍNDICE DE ECUACIONES

Ecuación 1 *Cálculo de la muestra para una población finita*

24

RESUMEN

El presente trabajo de investigación expone la problemática ambiental en el distrito de La Victoria, puesto que la municipalidad no ejerce correctamente su función con respecto a la gestión de residuos sólidos, ante ello se planteó como objetivo general proponer la implementación de la norma ISO 14001:2015, para la mejora en los procesos de gestión de residuos sólidos en la Municipalidad Distrital de la Victoria, Lima. La metodología usada tuvo un enfoque cualitativo, de corte transversal, descriptivo propositivo, realizado mediante un diagnóstico de la situación actual en relación con la gestión de residuos sólidos en el distrito, a través de muestra a 383 personas residentes en el distrito de La Victoria, un análisis documentario de la información brindada por la municipalidad en mención, seguido del diseño de la propuesta de la implementación haciendo uso de los requerimientos de la norma ISO 14001:2015 en busca de la mejora en la gestión de residuos por parte de la municipalidad; se obtuvo como principal resultado la relación entre la percepción que tiene la población y las funciones que viene desempeñando la municipalidad. Teniendo como conclusión, que se considere pertinente implementar un Sistema de Gestión de Residuos Sólidos en la municipalidad del distrito.

PALABRAS CLAVES: Gestión de residuos sólidos, municipalidad distrital de La Victoria, norma ISO 14001:2015.

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad Problemática

Actualmente, el incremento en la generación de residuos sólidos a nivel mundial ha alcanzado niveles alarmantes, ya que el crecimiento de la población conlleva a un aumento en la producción de residuos (Fernández, 2005). Constituyendo la primera etapa del manejo de residuos sólidos y está directamente relacionada con las actividades que realiza el ser humano (Sáez y Urdaneta, 2014). En estos últimos años, la salud pública y el contexto ambiental se vienen deteriorando aceleradamente, por motivo de la intervención de factores antrópicos, y también por la ineficacia de los gestores en el manejo de los restos que produce la ciudad. Por ello, se busca el fortalecimiento de los programas municipales sobre este servicio (Ramírez et al., 2020).

Otro factor causante es la falta de conciencia ambiental en los ciudadanos, lo cual se debe a la falta de una educación ambiental constante para cultivar una ciudadanía responsable con el ambiente (Melo, 2014). La falta de educación ambiental en las poblaciones se ve relacionada en malas prácticas ambientales, como arrojar los residuos directamente a las fuentes hídricas, terrenos no poblados, o a lugares no apropiados, generando la alteración paisajística y de ecosistemas, teniendo como resultado la afectación a la salud, deterioro en la calidad de vida de las comunidades y alterando a los recursos naturales (López, 2009).

En el Perú, la degradación y contaminación ambiental están afectando la salud y amenazan el bienestar de las generaciones actuales y futuras. (MINAM, 2012). Si bien existe un mayor nivel de conciencia en general sobre los impactos negativos del mal manejo de los residuos sólidos, los problemas que contribuyen a un manejo deficiente de los residuos sólidos siguen siendo los mismos desde hace 30 años (Salas, 2018).

Gran parte de los municipios del país desarrollan las actividades del manejo de residuos sólidos sin contar con información básica acerca de la generación de residuos sólidos y su caracterización (Cáceres, 2017). El municipio es el responsable de la gestión de residuos sólidos, iniciando su función desde que el generador entrega a los operadores designados por la entidad que provee el servicio de residuos sólidos, disponiendo de él, en lugares establecidos para su recolección (Salinas, 2019). Se debe tener en consideración que el volumen y tipo de residuos que se generan en cada localidad está determinado por las distintas actividades económicas de cada municipio y se deben aplicar distintos tipos de gestión ambiental orientados a solucionar la realidad actual y propia de cada uno, considerando su ubicación geográfica y tamaño, la cantidad de población y sus niveles socioeconómicos, entre otros factores (Rojas y Sánchez, 2020).

En una noticia realizada por el diario El Comercio (2021), se mostró la situación preocupante que se evidencia a diario en los alrededores del Mercado de frutas en el distrito de La Victoria, donde los residuos sólidos y desmontes generados por diversas actividades en la zona, son acumulados en las vías de tránsito, afectando la circulación de vehículos y el paso de los transeúntes, siendo un potencial causante de convertir el lugar en un foco infeccioso. Dicho distrito, a pesar de tener una asignación presupuestal acorde a la situación creciente en la limpieza pública, se mantiene con una calificación negativa en este rubro (Peralta, 2019).

1.2. Antecedentes

Ante esta problemática, procederemos a detallar el análisis realizado a un conjunto de antecedentes internacionales, nacionales y locales:

1.2.1 Internacionales:

Giraldo (2018) en la ciudad de Santiago de Cali, presentó en su proyecto de grado para optar el título de Administrador Ambiental; “El diseño de un Sistema de Gestión Ambiental

basado en la Norma ISO 14001 para el mercado municipal de Yotoco”, donde se tuvo como objetivo la identificación de los aspectos e impactos ambientales asociados a las actividades, productos y servicios dentro del municipio, seguido del diseño del SGA en relación con los impactos generados por la organización; la metodología usada fue la indagación, investigación en consulta de la población, comerciantes, entidades relacionadas y revisión bibliográfica relacionada a la gestión. En sus conclusiones, se tuvo un diagnóstico de la situación actual que evidenciaba la falta de un manejo ambiental adecuado para los diversos aspectos e impactos que se venían generando, asociada al cumplimiento de los lineamientos de la normativa.

Quelal (2017) en la ciudad de Loja, indicó en su tesis para obtener el título de Ingeniero en Gestión Ambiental; “Diseño de un Sistema de Gestión Ambiental basado en la Norma ISO 14001:2015 para la Unidad de Gestión Ambiental de la Ilustre Municipalidad del Cantón San Miguel de Urcuquí”, el objetivo de realizar un diagnóstico y evaluación de la gestión ambiental existente en la organización, para así realizar el diseño un Sistema de Gestión Ambiental basado en la norma ISO 14001:2015, en la metodología usada se dieron recopilación de información mediante entrevistas y revisión bibliográfica. Concluyendo con la identificación de aspectos claves a mejorar con respecto a la gestión de los residuos sólidos y que solo se cumplía dentro de la institución un 30% de los requisitos solicitados por la norma, procediendo a diseñarse e implementarse un SGA.

Llerena (2016) en la ciudad de Loja, presentó la tesis de grado previo al Título de Ingeniera en Manejo y Conservación del Medio Ambiente; “Diseño de un Sistema de Gestión Ambiental basado en la Norma ISO 14001 para el mercado municipal Virgen del Cisne del Cantón Francisco de Orellana”, donde su objetivo fue identificar los aspectos e impactos ambientales significativos de las actividades, determinando de esta manera los problemas relacionados a la gestión ambiental, y proceder al diseño del SGA basado en la normativa. La

metodología usada fue la observación de diversas áreas dentro del mercado, encuestas y entrevistas a muestras aleatorias y estratificadas de 96 personas (comerciantes y encargado del departamento de Gestión Ambiental). Como resultado, la afectación que se presentaba en el lugar tenía relación con la mala gestión ambiental actual y la falta de cultura ambiental en la población, se presentaban impactos ambientales en la generación y disposición final de la gestión de residuos, siendo necesario elaborar un diseño adecuado de SGA y presentarlo al representante municipal para su implementación.

Rincón (2017) en la ciudad de Bogotá, presentó la tesis para obtener el título de Magíster en Gestión Ambiental; “Lineamientos para el diseño de un Sistema de Gestión Ambiental municipal con enfoque ISO 14001 para el municipio de Castilla la nueva departamento del Meta”, donde su objetivo era la evaluación de la gestión ambiental reconocimiento de las oportunidades de mejora basado en los requisitos de la normativa y la presentación de herramientas y recomendaciones para la implementación del SGA municipal, en la metodología se hizo la revisión de información secundaria, entrevistas a funcionarios y partes interesadas de la institución, análisis comparativo y DOFA, obteniendo como resultado la falta de un modelo de gestión efectivo y la ausencia de herramientas adecuadas para la mejora continua, proponiendo la implementación de programas y proyectos que se orienten al cumplimiento de la política ambiental y requisitos de la norma ISO 14001.

Pereira (2018) en la ciudad de Tunja, sustentó el proyecto de grado para optar el título de Ingeniero Ambiental; “Formulación de un Sistema de Gestión Ambiental en la Contraloría Municipal de Tunja”, teniendo como objetivo realizar un diagnóstico de la situación actual de la entidad, determinar impactos ambientales relacionados a las actividades que se generan, establecer alternativas de solución y la formulación de un SGA. En la metodología usada fueron listas de chequeo, visitas de inspección, entrevistas y encuestas, donde se obtuvo como

resultado la identificación de los aspectos e impactos ambientales más recurrentes dentro de la institución, de modo que se propuso implementar programas ambientales encaminados al uso eficiente de los recursos naturales, manejo adecuado de los residuos sólidos y reducir los impactos ambientales presentados, buscando promover la responsabilidad ambiental, reducción de costos y también en un futuro conseguir la certificación de gestión ambiental.

1.2.2 Nacionales:

Ccoa (2017), en la ciudad de Puno, presentó su investigación para optar el grado de magíster en Ingeniería Ambiental; “Implementación de un Sistema de Gestión Ambiental para mejorar la calidad de vida en la Municipalidad Distrital de San Antón Azángaro, región Puno”, tuvo como objetivo implementar un sistema de gestión ambiental para mejorar la calidad de vida en la municipalidad distrital de San Antón; desarrollando una investigación explicativa. La metodología utilizada fue a referencia de la Norma Técnica Peruana: ISO 14001-2015, bibliografía técnica especializada, de igual manera entrevistas y consultas con los responsables de Gerencia Municipal Administración General, División de gestión ambiental, División de Comercialización. Como resultado, se logró la disminución de aspectos ambientales en el mercado zonal aplicando la capacitación ambiental continua y reflejando su cambio de actitudes de los comerciales. Además, el desarrollo del sistema de gestión ambiental logrará mejorar la calidad ambiental y la calidad de vida en sus labores diarias de los manipuladores de alimentos.

Carrera (2016), en la ciudad de Ayacucho, sustentó su tesis para obtener título profesional de Contador Público; “Auditoría Ambiental y la Implementación del ISO 14001 para mejorar los procesos de Gestión Medioambientales y sus efectos en la Gestión de la Municipalidad Provincial de Huamanga, 2015”, con el objetivo de determinar la aceptación de auditoría ambiental e implementar la ISO 14001 para la Municipalidad Provincial de

Huamanga, con el fin de mejorar los procesos de gestión ambiental y la calidad de vida. Su metodología utilizada fue una investigación de revisión bibliográfica documental, la cual es aplicable a alguna población y muestra en esta investigación. Concluyendo que, la estructura del sistema de gestión ambiental del ISO 14001, presenta relaciones existentes entre la gestión municipal y el medio ambiente. Un gran porcentaje considera importante el manejo de los residuos sólidos para prevenir o minimizar los diferentes impactos ambientales existentes, generar conciencia entre los ciudadanos dependiendo el rol que ejerzan, sirviendo como modelo a seguir a diferentes instituciones, porque ayuda a reducir costos y dar mejoras.

Ling (2016) en la ciudad de Iquitos, presentó su tesis para título profesional en Ingeniería en Gestión Ambiental; “Gestión de Residuos Sólidos en la localidad de Orellana distrito de Vargas Guerra - Loreto 2015”, tuvo como objetivo realizar un diagnóstico de la situación actual de la gestión de residuos sólidos en la localidad de Orellana, distrito de Vargas Guerra – Loreto. El método utilizado fue el evaluativo - explicativo, ya que hizo posible realizar el análisis mediante procedimientos estadísticos simples para sacar informaciones válidas. Como resultados, se evidenció que el sistema de gestión y manejo de residuos sólidos en la localidad de Orellana muestra un nivel de organización bajo, ya que el nivel logístico no es el más adecuado, generando la necesidad de emplear un proceso de mejora en el servicio de recojo de residuos y realizar una mayor inversión en nuevas maquinarias y personal, seguido de la implementación de programas de educación y ambiental.

1.2.3 Locales:

Gómez (2019), en la ciudad de Lima, presentó su tesis para grado académico de Maestra en Gestión Ambiental; “Modelo de Gestión Ambiental y su relación con la optimización del manejo de residuos sólidos en la Municipalidad Distrital de San Juan de Lurigancho”, el cual tuvo como objetivo la determinación en base al modelo de gestión ambiental relacionado con la mejora del manejo de residuos sólidos en dicha municipalidad, para poder obtener un

adecuado sistema de gestión ambiental. Su método utilizado fue el enfoque mixto que contiene la recolección, análisis y vinculación de datos cualitativos y cuantitativos dentro de sus procesos, realizando encuestas a la población para describir la situación actual del manejo de los residuos sólidos que viene trabajando la Municipalidad en el distrito de San Juan de Lurigancho. Como resultados, se identificó la falta de vehículos transportadores de residuos sólidos ante el aumento de puntos críticos de residuos sólidos en la zona. Se determinó necesario aplicar un modelo de gestión ambiental adecuado para la optimización del manejo de residuos sólidos, seguido de un sistema de control y fiscalización.

Chávez (2020), en la ciudad de Lima, presentó su tesis para grado académico para Maestra en Gestión Pública; “Gestión integral de los residuos sólidos domiciliarios y contaminación ambiental en la Municipalidad del Distrito de La Victoria 2020”, teniendo como objetivo determinar la relación entre la gestión integral de los residuos sólidos domiciliarios y la contaminación ambiental en la Municipalidad del Distrito de la Victoria 2020. El método aplicado en esta investigación fue hipotético - deductivo, es decir comenzó con ideas preconcebidas al respecto del estudio, la cual después del estudio se llegó a ideas generales. En conclusión, existe relación significativa entre la gestión integral de los residuos sólidos domiciliarios y contaminación ambiental en la Municipalidad del distrito de la Victoria, la mayoría de los vecinos del distrito contrastaba que había un exceso de contaminación en las calles por residuos sólidos, adicional a ello indican la falta de interés por parte de las autoridades para poder llevar a cabo recuperación y valoración de los residuos sólidos, de igual forma en poder educar y sensibilizar a la población sobre buenas prácticas ambientales.

1.3 Marco teórico

Luego de realizada la descripción de los diversos antecedentes de la investigación, se presenta el marco teórico y algunos conceptos en relación con el tema:

1.3.1 Residuos Sólidos

Son los productos que se dan por las diversas actividades de animales, humanos o también por causas naturales, pueden presentarse en estado sólido o semisólido, las cuales pueden tener algún valor o pueden ser reciclados, siendo clasificados según la fuente que la genera y las características que posee. Por ello, que para poder solucionar su acumulación, las personas aplican diversas técnicas de minimización que consiste en un pre recojo, recojo y tratamiento, basándose en la normativa nacional para evitar riesgos en la salud y el ambiente, orientados al desarrollo sustentable (MINAM, 2016).

1.3.2 ISO 14001

Se define como una herramienta que indica a las organizaciones cómo realizar la implementación de un sistema de gestión medioambiental. Donde se considera que cualquier organización, sin importar su tipo de actividad, puede adaptar una gestión ambiental responsable basada en el cumplimiento de la legislación de su país (Castaño y Román, 2016).

Los requisitos recomendados por la norma ISO 14001:2015, para la implementación de un Sistema de Gestión Ambiental, son los presentados en la Tabla 1.

Tabla 1

Requisitos de la norma ISO 14001:2015

NORMA ISO 14001:2015
1. Objeto y campo de aplicación
2. Referencias normativas
3. Términos y definiciones
3.1 Términos relacionados con la organización y liderazgo
3.2 Términos relacionados con planificación
3.3 Términos relacionados con soporte y operación
3.4 Términos relacionados con la evaluación del desempeño y con la mejora.

4. Contexto de la organización

- 4.1 Comprensión de la organización y de su contexto
- 4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas
- 4.3 Determinación del alcance del sistema de gestión ambiental
- 4.4. Sistema de gestión ambiental

5. Liderazgo

- 5.1 Liderazgo y compromiso
- 5.2 Política ambiental
- 5.3 Roles, responsabilidades y autoridades

6. Planificación

- 6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades
 - 6.1.1 Generalidades
 - 6.1.2 Aspectos ambientales
 - 6.1.3 Requisitos legales y otros requisitos
 - 6.1.4 Planificación de acciones
- 6.2 Objetivos ambientales y planificación para lograrlos
 - 6.2.1 Objetivos ambientales
 - 6.2.2 Planificación de acciones para lograr los objetivos ambientales

7. Apoyo

- 7.1 Recursos
- 7.2 Competencia
- 7.3 Toma de conciencia
- 7.4 Comunicación
 - 7.4.1 Generalidades
 - 7.4.2 Comunicación interna
 - 7.4.3 Comunicación externa
- 7.5. Información documentada
 - 7.5.1 Generalidades
 - 7.5.2 Creación y actualización
 - 7.5.3 Control de la información documentada

8. Operación

- 8.1 Planificación y control operacional
- 8.2 Preparación y respuesta ante emergencia

9. Evaluación del desempeño

- 9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación
 - 9.1.1 Generalidades
 - 9.1.2 Evaluación del cumplimiento
- 9.2 Auditoría interna
 - 9.2.1 Generalidades
 - 9.2.2 Programa de auditoría interna
- 9.3 Revisión por la dirección

10. Mejora

- 10.1 Generalidades
 - 10.2 No conformidad y acción correctiva
 - 10.3 Mejora continua
-

1.3.3 Sistema de Gestión Ambiental

El SGA basado en la norma ISO 14001, proporciona de manera detallada una guía para el desarrollo del programa ambiental y sus procedimientos, instrucciones de trabajo y controles necesarios para asegurar que la política y el logro de los objetivos se realicen efectivamente. Permite que el recurso humano de la organización tome conciencia de sus responsabilidades, objetivos del sistema y de cómo comprometerse para lograr el éxito (Pérez y Bejarano, 2008).

1.3.4 Gestión de Residuos Sólidos

Corresponde a toda actividad técnica administrativa que se encarga de planificar diversas medidas, para luego proceder a diseñar, aplicar y evaluar las políticas, estrategias, planes y programas de acción para el manejo adecuado de los residuos sólidos incluidos en el ámbito de la gestión municipal o no municipal, ya sea a nivel nacional, regional o local (MINAM, 2012).

1.4 Formulación Del Problema

1.4.1 Pregunta General

¿Se puede proponer la implementación de la norma ISO 14001:2015 para mejorar el Sistema de Gestión de Residuos Sólidos en la Municipalidad Distrital de la Victoria, Lima?

1.4.2 Preguntas específicas

- ¿Cómo realizar un diagnóstico que permita evaluar la situación actual de la gestión de residuos sólidos en el distrito de La Victoria?
- ¿Cómo elaborar una propuesta de Sistema de Gestión de Residuos Sólidos que cuente con una mejora de desempeño continuo, acorde a los requisitos de la norma ISO 14001:2015?

1.5 Objetivos

1.5.1 Objetivo General

Proponer la implementación de la norma ISO 14001:2015, para la mejora de la gestión de residuos sólidos en la Municipalidad Distrital de la Victoria, Lima 2021.

1.5.2 Objetivos Específicos

- Realizar un diagnóstico de la situación actual en relación con la gestión de residuos sólidos en la Municipalidad del distrito de La Victoria, Lima.
- Elaborar la propuesta de Sistema de Gestión de Residuos Sólidos que cuente con una mejora de desempeño continuo, acorde a los requisitos de la norma ISO 14001:2015.

1.6 Hipótesis

En el presente trabajo, tiene un enfoque cualitativo de tipo descriptivo – propositivo, no tiene hipótesis, ya que es un estudio asociado a la percepción de la población, complementándose con la información documentaria, la cual no podrá ser medida con suposiciones previas a ese diagnóstico. Considerando que “en una investigación cualitativa se puede prescindir del planteamiento de la hipótesis, puesto que no se hacen suposiciones previas, se tiene como finalidad indagar desde lo subjetivo, la interpretación de las personas acerca de lo que se investigan y por tanto no hay mediciones posibles” (Amaiquema et al., 2019)

1.7 Justificación

La presente investigación servirá como un modelo de mejora continua en la Municipalidad Distrital de La Victoria, ya que en vista a lo presentado anteriormente, en la actualidad hay diversos indicadores que nos muestran la problemática ambiental que se vive en dicho distrito respecto al manejo inadecuado de la gestión de los residuos sólidos, por lo cual se considera necesario realizar investigaciones relacionado con ello, proporcionar

información que sea útil para las autoridades y población en general, mediante la propuesta de implementación de la norma ISO 14001:2015, teniendo un impacto positivo para las personas que viven en el distrito de La Victoria, ya que brindará alternativas de solución ante la problemática que afronta con respecto a la gestión de residuos sólidos que se presenta actualmente, mediante acciones y medidas pertinentes enfocadas a la mejora en el área de gestión ambiental en residuos sólidos dentro de la localidad, para incidir de manera favorable en el compromiso con el ambiente, población y cuidado de los recursos naturales. Cabe mencionar que son pocas municipalidades distritales las que han implementado un sistema de gestión ambiental, llevando a cabo una notoria planificación, desarrollo de procesos y mejora continua en el distrito respectivo, lo cual demuestra a su comunidad satisfecha. Por ello, se quiere implementar también en el distrito de La Victoria, ya que será de importancia trascendental su aplicación e influirá en la solución de los problemas con los cuales tiene que convivir la población de dicho distrito.

CAPÍTULO II: METODOLOGÍA

2.1 Tipo de investigación

2.1.1 Enfoque

El presente trabajo de investigación usará el enfoque cualitativo, evaluando la situación actual de la Municipalidad distrital de la Victoria mediante la recolección de datos (análisis documental y encuestas), ya que según Salgado (2007), dicho enfoque es más flexible y abierto, ajustando su diseño a las condiciones del escenario o ambiente

2.1.2 Diseño

La presente investigación es de diseño no experimental, la cual se enfoca en comprender los diversos fenómenos desde una perspectiva de los participantes en su ambiente natural y la relación que tienen con su contexto. (Hernández et al., 2014, p. 358). Además, presenta un corte transversal, puesto que su propósito es describir las variables, abarcando varios grupos o subgrupos. (Hernández et al., 2014, p. 154).

2.1.3 Tipo

El tipo de investigación es descriptiva- propositiva, ya que la investigación de tipo descriptiva permite indagar la incidencia de las modalidades o niveles de una o más variables en una población. (Hernández et al., 2014, p. 155), en este caso, se trabajó en torno a la realidad actual que se observa en diversos puntos críticos de residuos sólidos en el distrito de La Victoria. Giler (2018), menciona que la investigación propositiva es un proceso dialéctico que utiliza un conjunto de técnicas y procedimientos, con la finalidad de realizar un diagnóstico y resolver problemas fundamentales. (citado en Vélez, 2019), en este caso sería la propuesta de implementar la norma ISO 14001:2015.

2.2. Población y muestra

2.2.1 Población

Según Arias, Villasís y Miranda (2016), es un conjunto de casos, definido, limitado y accesible, que formará el referente para la elección de la muestra que cumple con criterios predeterminados. La presente investigación consideró una población determinada, la cual se encuentra conformada por 187910 habitantes del distrito de La Victoria.

2.2.2 Muestra

Para la determinación de la muestra, se ha usado el formato de Morales (2012) “Método estadístico para determinar la muestra en universos grandes”. Para la cantidad de habitantes a considerar, se utilizó la siguiente fórmula:

Ecuación 1

Cálculo de la muestra para una población finita

$$n = \frac{N * (\alpha_c * 0.5)^2}{1 + (e^2 * (N - 1))}$$

Donde:

n = Tamaño de muestra

N = Tamaño de población (universo)

α_c = Valor del nivel de confianza (varianza)

e = Margen de error

Reemplazando:

$$n = \frac{187910 * (1.960 * 0.5)^2}{1 + (0.05^2 * (187910 - 1))}$$

$$n = 383$$

Donde se obtuvo como muestra un total de 383 habitantes, los cuales serán considerados para participar del instrumento que ha sido seleccionado para la investigación.

2.3 Métodos, Técnicas e Instrumentos De Recolección y Análisis

2.3.1 Método

Se empleó el método inductivo, según Abreu (2014), permite la observación y estudio de las características comunes en un conjunto de realidades para la elaboración de una propuesta. Relacionando dicho concepto, se puede decir que, de hechos particulares, como lo será la encuesta realizada a ciertos habitantes del distrito de La Victoria, se podrá llegar a una conclusión general como lo será definir la situación y mejora de dicho distrito.

2.3.2 Técnica

Según Maya (2014), las técnicas utilizadas en una investigación permiten profundizar en el conocimiento y planteamiento de nuevas líneas de investigación. Una técnica fue el análisis documental, mediante la recopilación de documentos relacionados y de gran utilidad para el presente trabajo. Otra técnica que se consideró fue la encuesta, abordando temas directamente relacionados con la propuesta.

2.3.3 Instrumento

Rojas (2011) indica que, es un procedimiento tradicional orientado a la obtención y transformación de información relevante. Para el análisis documental, se utilizó como instrumento la ficha de registro, facilitando la manera de localizar las fuentes de información y estableciendo datos generales de cada estudio, como se pueden observar en el Anexo 1.

Referente a la encuesta, se utilizó como instrumento el cuestionario, considerando la evaluación de conocimientos básicos sobre el tema de investigación, la percepción de los vecinos respecto a la situación actual del distrito de La Victoria y a la Gestión de Residuos

Sólidos por parte de la Municipalidad, y la familiarización con la propuesta de un Sistema de Gestión Ambiental y norma ISO 14001 (Anexo 2).

2.4 Procedimiento

- a. Fase de diagnóstico: se realizó una solicitud mediante la mesa de partes virtual de la municipalidad de La Victoria (Anexo 3), haciendo uso del formato de solicitud de información de acceso público para los siguientes documentos: el Plan de manejo de residuos, el Plan Anual de Servicios de Limpieza, el Plan Anual de Valorización de Residuos Sólidos Municipales (Orgánicos e Inorgánicos) y el Plan de Caracterización de Residuos Sólidos (Anexo 4). Con la revisión de dichos documentos, se consideró necesario realizar la evaluación de la gestión de residuos sólidos y los compromisos ambientales que presenta actualmente la municipalidad, mediante el uso de un check list antes de su implementación de la norma ISO 14001:2015 y otro en relación a la evaluación de la gestión de residuos sólidos actual, los cuales se presentaran en los resultados.

Además, se realizó la evaluación de la situación actual del distrito de La Victoria mediante encuestas a vecinos del distrito, permitiendo identificar los problemas respecto a la gestión de los residuos sólidos en el distrito y la percepción ante ello.

- b. Fase de elaboración: en este proceso se identificó los requisitos necesarios por la norma ISO 14001: 2015, para mejorar la Gestión de Residuos Sólidos, enfocado a solucionar los problemas identificados previamente, considerando dentro de ello lo correspondiente del presupuesto de implementación de la propuesta, así como los costos y frecuencia de la ejecución de un plan de acción.
- c. Fase de propuesta: teniendo en cuenta todo lo anteriormente mencionado, se realizó una propuesta de Sistema de Gestión de Residuos Sólidos que cuente con una mejora de desempeño continuo, acorde a los requisitos de la norma ISO 14001:2015. El

mismo que presentará el presupuesto con relación a la implementación de la norma y a un plan de acción, para ello se realizó un check list con la finalidad de establecer porcentajes previstos ante la implementación de la norma ISO 14001:2015, en comparación con la gestión actual.

2.4.1 Validez y Confiabilidad de la Información

Al concluir la elaboración del cuestionario, se sometió a juicio y criterio de 5 expertos, los cuales evaluaron cada una de las preguntas, presentando sus observaciones y/o sugerencias con el fin mejorar las preguntas sobre las variables del estudio (Anexo 5).

Los expertos que realizaron la aprobación de nuestro instrumento de medición se presentan en la Tabla 2.

Tabla 2

Expertos que evaluaron el instrumento de medición

Evaluador	Profesión	Código CIP
Carlos Alberto Alva Huapaya	Ing. Ambiental	80432
Iselli Josylin Nohely Murga Gonzales	Ing. Agroindustrial	190828
Jackeline Jaine Guzmán Alegre	Ing. Industrial y de Sistemas	138178
Kelly Milena Polo Herrera	Ing. Forestal	127753
Magda Rosa Velásquez Marín	Ing. Ambiental	152421

2.4.2 Para analizar la información

Con la información recolectada de los cuestionarios, se realizó la codificación de las respuestas en Excel, mediante la diferenciación de las características de nuestras variables para la tabla de códigos (Anexo 6).

Teniendo la codificación, se ingresó los datos y variables correspondientes para realizar el análisis de la información a través del programa SPSS (Statistical Package for the Social

Sciences), para conocer las percepciones e interpretaciones del diagnóstico respecto a la Gestión de Residuos Sólidos por parte de la municipalidad de La Victoria (Anexo 7).

2.5 Aspectos éticos

El presente trabajo de investigación es verídico, el formato de cuestionario fue revisado y aprobado por expertos en el tema y las encuestas fueron realizadas con el respectivo consentimiento de los vecinos del distrito de La Victoria. Cabe mencionar que se ha realizado la citas y referencias en formato APA 7ma edición, según la información que se ha tomado, respetando los derechos de autor.

CAPÍTULO III: RESULTADOS

3.1 Realizar un diagnóstico de la situación actual en relación con la gestión de residuos sólidos en el distrito de La Victoria.

Para desarrollar un diagnóstico acorde a la situación actual desde el tema de gestión, se realizó un check list del cumplimiento de la norma ISO 14001:2015 en relación a la documentación brindada por la Municipalidad Distrital de La Victoria (Tabla 3).

Tabla 3

Check list antes de la implementación de la norma ISO 14001:2015.

CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS DE LA ISO 14001:2015			
REQUISITOS ISO 14001:2015	DOCUMENTO REQUERIDO	% DE IMPLEMENTACIÓN	
	4.1 Comprensión de la organización y su contexto	Matriz FODA	0%
4. Contexto de la organización	4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas	Determinación de partes interesadas, clasificando las expectativas y necesidades de cada miembro.	0%
	4.3 Determinación del alcance	Alcance de la institución con relación a la gestión de residuos sólidos.	0%
	4.4. Sistema de Gestión Ambiental	Ciclo PHVA Mapeo de procesos	0%
5. Liderazgo	5.2 Política ambiental	Política ambiental	0%
	5.3 Roles, responsabilidades y		50%

autoridades de la organización	Identificación de objetivos, alcance, responsabilidades y procedimientos.	
6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades	Matriz de aspectos e impactos ambientales	50%
6. Planificación		
6.2 Objetivos ambientales y planificación para lograrlos	Objetivos y metas con relación a los aspectos ambientales identificados	0%
% DE CUMPLIMIENTO		11%

Una vez analizado el presente check list, se observó la ausencia de ciertos puntos con relación al cumplimiento de requisitos de la norma ISO 14001:2015 (11%), evidenciando la falta de planificación, determinación y elaboración de documentos propios para poder tener una adecuada gestión respecto a los residuos sólidos.

Seguido de dicho diagnóstico, se realizó un check list del cumplimiento de los diversos planes de acción establecidos dentro de la gestión ambiental municipal (Tabla 4).

Tabla 4

Check list de evaluación de la gestión de residuos sólidos actual.

DESCRIPCIÓN DE LA EVALUACIÓN	CUMPLIMIENTO			JUSTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO	% DE CALIFICACIÓN
	SI	NO	PARCIAL		
GENERALIDADES					
- ¿Cumple su Plan de Manejo de Residuos Sólidos?			X	Plan de Manejo de Residuos Sólidos	50%
- ¿Cumple los compromisos ambientales establecidos en sus planes?			X	Plan de Manejo de Residuos Sólidos, Plan anual de servicios de limpieza pública, Plan anual de	50%

		valorización de RR.SS municipales y Estudio de caracterización de RR.SS municipales	
- ¿Se tiene claro el alcance de Sistema de Gestión Ambiental de La municipalidad de La Victoria?	X	No se evidencia	0%
- ¿Se tiene definido una Política Ambiental en la Municipalidad de La Victoria?	X	No se evidencia	0%

ALMACENAMIENTO, RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE DE RESIDUOS SÓLIDOS

- ¿Se presentan puntos de acopio adecuados para residuos sólidos?	X	Plan de Manejo de Residuos Sólidos	50%
- ¿Los habitantes de La Victoria identifican los puntos de acopio para residuos sólidos?	X	No se evidencia	0%
- ¿Las rutas de recolección son las adecuadas?	X	Plan de servicio de limpieza pública	30%

VALORIZACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

- ¿Cumple su Plan de Valorización de Residuos Sólidos Municipales?	X	Plan Anual de Valorización de residuos sólidos municipales	50%
- ¿Se fomenta la segregación de residuos sólidos para su posterior valorización?	X	No se evidencia	0%

BARRIDO Y LIMPIEZA PÚBLICA

- ¿Se cumple un horario de limpieza de limpieza pública?	X	Plan Anual de Servicio de Limpieza Pública	50%
- ¿Los responsables de área realizan seguimiento de sus funciones?	X	No se evidencia	0%

PROGRAMAS Y CAPACITACIONES

- ¿Cumple con su Programa de capacitaciones?	X	No se evidencia	0%
- ¿El programa de capacitaciones presenta una frecuencia adecuada?	X	No se evidencia	0%
- ¿Los vecinos participan activamente de los programas?	X	No se evidencia	0%
% DE CUMPLIMIENTO			20%

En este check list, se identificó el incumplimiento de compromisos asumidos en un 20%, de los diversos planes y programas detallados en los documentos.

Con la finalidad de obtener el diagnóstico de la situación actual en el distrito de La Victoria con relación a la percepción de los vecinos, se ejecutó una encuesta a 383 personas del distrito, que consta de 20 preguntas acerca de la gestión de residuos sólidos y los conceptos relacionados a la norma ISO 14001.

Primero se presenta el rango de edades de las personas encuestadas, tal y como se puede observar en la Tabla 5.

Tabla 5

Personas encuestadas según su edad.

	Encuestados según su edad	Frecuencia	Porcentaje
Válido	18 - 25	101	26.4
	26 - 35	110	28.7
	36 - 45	103	26.9
	46 - 55	53	13.8
	56 - 65	9	2.3
	Mas de 65 años	7	1.8
	Total	383	100.0

Además, se presenta la cantidad de personas encuestadas según su género, tal y como se puede ver en la Tabla 6.

Tabla 6

Personas encuestadas según su género.

	Género	Frecuencia	Porcentaje
Válido	Femenino	212	55.4
	Masculino	171	44.6
	Total	383	100.0

También se tomó en cuenta la distribución de la población del distrito, mediante la clasificación en sus respectivas zonas (Tabla 7).

Tabla 7

Personas encuestadas según su zona dentro del distrito.

	Encuestados según zonas	Frecuencia	Porcentaje
Válido	Zona A	33	8.6
	Zona B	100	26.1
	Zona C	106	27.7
	Zona D	75	19.6
	Zona E	42	11.0
	Zona F	27	7.0
	Total	383	100.0

A continuación, se presentan los resultados obtenidos de las 20 preguntas realizadas en la encuesta, las cuales fueron dirigidas a las personas que formaron parte de la población del distrito para el diagnóstico de la situación actual en La Victoria.

Tabla 8

¿Considera que los vecinos del distrito de La Victoria contribuyen en el cuidado del ambiente?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Sí	107	27.9
	No	276	72.1

Total	383	100.0
-------	-----	-------

En la Tabla 8, se evidencia que el mayor porcentaje de las personas encuestadas considera que en el distrito de La Victoria, los vecinos no contribuyen en el cuidado del ambiente; mientras que otras personas, en un porcentaje menor, creen que sí. En cuanto a esta pregunta, se puede evaluar si las personas son conscientes de la influencia y participación que tienen en el cuidado del ambiente y lo que están haciendo al respecto.

Tabla 9

¿Cuál cree que es la diferencia entre "basura" y "residuo"?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	"Residuo" es todo aquello que ya no tiene utilidad y "basura" es todo aquello que puede ser reutilizado.	47	12.3
	"Basura" es aprovechable, y un "residuo" es no aprovechable.	55	14.4
	"Basura" es todo aquello que ya no tiene utilidad y "residuo" es todo aquello que puede ser reutilizado.	231	60.3
	"Residuo" es aquel desperdicio que comúnmente desechamos y "basura" es todo lo que se puede reciclar.	31	8.1
	Significan lo mismo.	19	5.0
	Total	383	100.0

Con respecto a la Tabla 9, se evidencia que el mayor porcentaje de personas seleccionó la alternativa correcta; sin embargo, las respuestas erróneas marcadas por el porcentaje restante, manifiesta que aún existe ausencia de conocimientos ambientales y complemento en ello.

Tabla 10

¿Qué residuos sólidos considera que se pueden reciclar?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Plásticos	54	14.1
	Papel y cartón	80	20.9
	Orgánicos	80	20.9
	Todas las anteriores	162	42.3
	Ninguna de las anteriores	7	1.8
	Total	383	100.0

En la Tabla 10, se observa que el mayor porcentaje de personas seleccionaron la respuesta correcta, aun así, el porcentaje de las otras respuestas denota que no se conoce totalmente todos los residuos que pueden ser aprovechados por el reciclaje, indicando que se debe dar a conocer más información acerca del reciclaje.

Tabla 11

¿Cuál cree que es la alternativa correcta sobre la clasificación de residuos según colores?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Azul: orgánico	39	10.2
	Negro: residuos peligrosos	78	20.4
	Blanco: plástico	96	25.1
	Todas las anteriores	150	39.2
	Ninguna de las anteriores	20	5.2
	Total	383	100.0

En la Tabla 11, se observa que el mayor porcentaje de personas seleccionaron la respuesta incorrecta, aun así el porcentaje de las otras respuestas, evidencian que no se tiene total conocimiento de la normativa para el almacenamiento de los residuos según código de

colores, lo cual indica que se debe dar a conocer dicha información para las personas que no se familiarizan con ello y/o reforzar conocimientos para los que presentan confusión.

Tabla 12

A su parecer, ¿quiénes son los responsables de las calles sucias?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Solo la municipalidad.	30	7.8
	Municipalidad y ciudadanos.	244	63.7
	Solo los ciudadanos.	82	21.4
	Nadie es responsable.	27	7.0
	Total	383	100.0

En cuanto a la Tabla 12, según el parecer de los encuestados, la mayor cantidad de personas seleccionó que la municipalidad y los ciudadanos son los responsables de las calles sucias, lo cual interpreta la conciencia de la responsabilidad compartida que se debe tener en un distrito para una mejor gestión ambiental.

Tabla 13

¿Con qué frecuencia pasa el camión recolector de residuos por su domicilio?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Todos los días	46	12.0
	Una vez a la semana	72	18.8
	Inter diario	150	39.2
	Solo de lunes a viernes	80	20.9
	No pasa	35	9.1
	Total	383	100.0

En la Tabla 13, se observa porcentajes divididos indicando diversas frecuencias del recojo de residuos según sus respectivas zonas, sin embargo, el mayor porcentaje indica que el camión recolector de residuos pasa inter diario.

Tabla 14

¿Cree que es correcta la frecuencia en la que pasa el camión recolector de residuos?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Sí	96	25.1
	No	287	74.9
	Total	383	100.0

Con respecto a los resultados de la Tabla 14, en esta tabla se evidencia que el mayor porcentaje de las personas cree que la frecuencia en la que pasa el recolector de residuos no es correcta, lo cual se interpreta en que se debe mejorar ese punto en cuanto a la gestión de residuos.

Tabla 15

¿En qué lugares de su distrito cree que se da una gran acumulación de residuos?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Mercados	86	22.5
	Colegios	32	8.4
	Calles, avenidas, paraderos	190	49.6
	Parques	58	15.1
	No tengo conocimiento	17	4.4
	Total	383	100.0

Según el parecer de los encuestados, en la Tabla 15 se puede apreciar que la mayoría de las personas indican que los lugares en los que se da una gran acumulación de residuos son en las calles, avenidas y paraderos. Sin embargo, el porcentaje restante estuvo dividido en que se da en los mercados, colegios y parques, lo cual también es importante tener en consideración.

Tabla 16

¿Considera que en el distrito hay una mala gestión en el recojo de los residuos?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Sí	249	65.0
	No	134	35.0
	Total	383	100.0

En la Tabla 16, se evidencia que el mayor porcentaje de encuestados considera que si hay una mala gestión en el recojo de residuos, lo cual ya se manifestaba según lo evaluado en las anteriores tablas y sus respectivos resultados.

Tabla 17

¿Cuál cree que sea una razón por la que no se da una adecuada gestión de residuos?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Inadecuadas prácticas ambientales	69	18.0
	Desinterés por parte de la municipalidad	158	41.3
	No hay presupuesto suficiente	94	24.5
	Todas las anteriores	62	16.2
	Total	383	100.0

Según la Tabla 17, la mayoría de las personas cree que existe desinterés por parte de la municipalidad en cuanto la gestión ambiental, en este caso, específicamente a la adecuada gestión de residuos sólidos. No obstante, cabe resaltar que el porcentaje restante está repartido en que se debe a las inadecuadas prácticas ambientales, que no hay presupuesto suficiente para ello o todas las anteriores mencionadas.

Tabla 18

¿Qué consecuencias trae consigo una mala gestión de residuos?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Contaminación de suelo	30	7.8
	Contaminación del aire	56	14.6
	Contaminación del agua	69	18.0
	Todas las anteriores	216	56.4
	No trae consecuencia.	12	3.1
	Total	383	100.0

En la Tabla 18, se manifiesta que el gran porcentaje de personas ha seleccionado la alternativa que engloba a todas las alternativas tomadas en cuenta con respecto a las consecuencias que trae consigo una mala gestión de residuos; es decir, se considera que en efecto contribuye a la contaminación de suelo, aire y agua. Se interpreta que las personas tienen conciencia de las consecuencias que conlleva el inadecuado manejo de residuos para el ambiente que nos rodea.

Tabla 19

¿Qué capacitaciones ambientales ha recibido por parte de la municipalidad?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Prevención de contaminación de agua, suelo y aire	59	15.4
	Ahorro de recursos naturales	52	13.6
	Gestión de residuos sólidos	69	18.0
	Otros	53	13.8
	Nunca he recibido una capacitación	150	39.2
	Total	383	100.0

En la Tabla 19, se evidencia que el mayor porcentaje de personas indica que nunca ha recibido capacitación por parte de la municipalidad, lo cual resulta negativo para el distrito en

cuanto al margen ambiental ya que la falta de conocimiento en ello puede limitar de cierta manera las medidas para el cuidado del ambiente.

Tabla 20

¿En qué favorece a los vecinos las capacitaciones en temas ambientales?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Reducir la contaminación ambiental	109	28.5
	Mayor conciencia ambiental	159	41.5
	Beneficios económicos	82	21.4
	No favorece en nada.	33	8.6
	Total	383	100.0

Según la Tabla 20, la mayoría de los vecinos encuestados afirma que las capacitaciones en temas ambientales favorecen en generar una mayor conciencia ambiental en las personas, lo cual se interpreta en que sería de gran utilidad y beneficios la aplicación de estas en el distrito. Además, en un porcentaje menor se tiene el reducir la contaminación ambiental y los beneficios económicos que traería consigo, los cuales son puntos a tener en cuenta de igual manera. Ciertamente un porcentaje cree que no favorece en nada, lo cual se debe reforzar.

Tabla 21

¿Participaría voluntariamente en actividades para mejorar la gestión ambiental de su distrito?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Sí	236	61.6
	No	147	38.4
	Total	383	100.0

En la Tabla 21, el mayor porcentaje de personas indica que sí estaría dispuesto a participar voluntariamente en actividades para mejorar la gestión ambiental, de acuerdo con eso se interpreta que existe iniciativa de los vecinos para la mejora continua de su distrito.

Tabla 22

¿Sabe si la municipalidad realiza una segregación de residuos?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Si realiza	22	5.7
	No realiza	156	40.7
	No tengo conocimiento de ello	175	45.7
	No es de mi interés	30	7.8
	Total	383	100.0

En la presente Tabla 22, los vecinos manifiestan que no tienen conocimiento si la municipalidad realiza una segregación de residuos, seguido de un porcentaje que afirma que no lo realiza. Un menor porcentaje de personas no tienen conocimiento de lo que es la segregación de residuos y no es de su interés el tema.

Tabla 23

¿Considera que la municipalidad cumple su rol con respecto al cuidado ambiental?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Si, completamente	31	8.1
	No, para nada en lo absoluto	231	60.3
	Si, pero puede mejorar	88	23.0
	Parcialmente	33	8.6
	Total	383	100.0

En la Tabla 23, las personas consideran que la municipalidad no cumple para nada en lo absoluto su rol con respecto al cuidado ambiental. Los vecinos expresan su percepción e inconformidad con su respuesta respecto a la municipalidad.

Tabla 24

¿Qué acciones se pueden implementar para mejorar la gestión de residuos por parte de la municipalidad

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Capacitaciones para los ciudadanos.	61	15.9
	Mayor inversión en el factor ambiental.	180	47.0
	Mejorar la gestión municipal.	127	33.2
	No es necesario implementar nada	15	3.9
	Total	383	100.0

En la Tabla 24, los vecinos encuestados manifiestan en un mayor porcentaje que se puede implementar una mayor inversión en el factor ambiental por parte de la municipalidad, con el objetivo de mejorar la gestión de residuos, lo cual afirma que el factor económico tiene gran influencia en la mejora del distrito y aún no se tiene complemento de ello.

Tabla 25

¿Ha escuchado sobre la Norma ISO 14001?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Sí	84	21.9
	No	299	78.1
	Total	383	100.0

En la Tabla 25, las personas afirman en un gran porcentaje que no han escuchado sobre la norma ISO 14001. Si bien es cierto muy pocas personas tienen conocimiento de dicha norma, por lo cual se tiene que realizar difusión de esta, para el beneficio de todas las personas residentes del distrito.

Tabla 26
¿Qué es un Sistema de Gestión Ambiental?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Herramienta que beneficia económicamente una empresa y/o entidad.	63	16.4
	Herramienta para mejorar el desempeño ambiental, mejorando la eficiencia de la empresa y/o entidad	270	70.5
	Herramienta solo para empresas.	27	7.0
	No tengo conocimiento.	23	6.0
	Total	383	100.0

En la Tabla 26, el gran porcentaje seleccionó la alternativa correcta sobre el concepto de qué es un sistema de gestión ambiental. Es importante dicho resultado ya que, al tener conocimiento de ello, será más factible y de mayor facilidad la explicación y difusión de la norma ISO 14001, ya que será complementario.

Tabla 27
¿Cuáles cree que son los beneficios de un Sistema de Gestión Ambiental?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Mejorar el desempeño ambiental y desarrollar su trabajo de forma más eficiente.	210	54.8
	Mejora la estructura de una organización.	97	25.3
	Permite reducir impactos de las actividades.	61	15.9
	No tiene ningún beneficio.	15	3.9
	Total	383	100.0

La Tabla 27 indica que el mayor porcentaje de las personas creen que el principal beneficio de un sistema de gestión ambiental es mejorar el desempeño y desarrollar su trabajo de forma más eficiente, lo cual indica que los encuestados buscan la mejora de su distrito y con ello el beneficio de trabajo que será brindado para toda su comunidad.

El consolidado de todos los resultados obtenidos, según los datos más relevantes, se presenta en la Tabla 28:

Tabla 28

Encuesta a los vecinos del distrito de La Victoria.

PREGUNTAS	RESPUESTAS
1. ¿Considera que los vecinos del distrito de La Victoria contribuyen en el cuidado del ambiente?	El 72.1% de las personas encuestadas considera que en el distrito de La Victoria los vecinos no contribuyen en el cuidado del ambiente.
2. ¿Cuál cree que es la diferencia entre "basura" y "residuo"?	El 60.3% de las personas seleccionó la alternativa correcta: "Basura" es todo aquello que ya no tiene utilidad y "residuo" es todo aquello que puede ser reutilizado; sin embargo, las respuestas erróneas marcadas por el porcentaje restante, manifiesta que aún existe ausencia de conocimientos ambientales.
3. ¿Qué residuos sólidos considera que se pueden reciclar?	El 42.3% de las personas seleccionaron la respuesta correcta: Todas las anteriores, aun así, el porcentaje de las otras respuestas denota que no se conoce totalmente todos los residuos que pueden ser aprovechados por el reciclaje.
4. ¿Cuál cree que es la alternativa correcta sobre la clasificación de residuos según colores?	El 39.2% de las personas encuestadas, seleccionaron la respuesta incorrecta respecto a la correcta clasificación de los residuos.
5. A su parecer, ¿quiénes son los responsables de las calles sucias?	La mayor cantidad de personas (63.7%), seleccionó que la municipalidad y los ciudadanos son los responsables de las calles sucias.
6. ¿Con qué frecuencia pasa el camión recolector de residuos por su domicilio?	El 39.2% de las personas concuerda que el camión recolector de residuos pasa con frecuencia Inter diaria.
7. ¿Cree que es correcta la frecuencia en la que pasa el camión recolector de residuos?	En relación con la pregunta anterior el 74.9% indicó que la frecuencia en la que pasa el recolector de residuos no

	es la adecuada, siendo necesario mejorar ese punto en cuanto a la gestión de residuos.
8. ¿En qué lugares de su distrito cree que se da una gran acumulación de residuos?	El 65% de los encuestados indicó que se da una gran acumulación de residuos son en las calles, avenidas y paraderos. Sin embargo, el porcentaje restante estuvo dividido en que la acumulación se da en los mercados, colegios y parques.
9. ¿Considera que en el distrito hay una mala gestión en el recojo de los residuos?	El 65% de los encuestados considera que si hay una mala gestión en el recojo de residuos, lo cual ya se manifestaba según lo evaluado en las anteriores preguntas.
10. ¿Cuál cree que sea una razón por la que no se da una adecuada gestión de residuos?	El 41.3% de las personas considera que existe desinterés por parte de la municipalidad en cuanto la gestión ambiental, específicamente a la adecuada gestión de residuos sólidos. Cabe resaltar, que el porcentaje restante considera que se debe a las inadecuadas prácticas ambientales, presupuesto insuficiente para ello o todas las anteriores mencionadas.
11. ¿Qué consecuencias trae consigo una mala gestión de residuos?	El 56.4% de los encuestados eligió la alternativa que engloba a las consecuencias que trae consigo una mala gestión de residuos; es decir, se considera que en efecto contribuye a la contaminación de suelo, aire y agua.
12. ¿Qué capacitaciones ambientales ha recibido por parte de la municipalidad?	El 39.2% de los encuestados indica que nunca ha recibido capacitación por parte de la municipalidad.
13. ¿En qué favorece a los vecinos las capacitaciones en temas ambientales?	El 41.5% de las personas encuestadas concuerda en que las capacitaciones en temas ambientales favorecen en generar una mayor conciencia ambiental en las personas.
14. ¿Participaría voluntariamente en actividades para mejorar la gestión ambiental de su distrito?	El mayor porcentaje de personas (61.6%) indica que sí estaría dispuesto a participar voluntariamente en actividades para mejorar la gestión ambiental.
15. ¿Sabe si la municipalidad realiza una segregación de residuos?	El 45.7% de los vecinos manifiestan que no tienen conocimiento si la municipalidad realiza una segregación de residuos, seguido de un porcentaje que afirma que no lo realiza. Un menor porcentaje de personas no tienen conocimiento de lo que es la segregación de residuos y no es de su interés el tema.
16. ¿Considera que la municipalidad cumple su rol con respecto al cuidado ambiental?	El 60.3% de las personas consideran que la municipalidad no cumple con su rol respecto al cuidado ambiental.
17. ¿Qué acciones se pueden implementar para mejorar la	El 47% indicó que considera necesario implementar una mayor inversión en el factor ambiental por parte de la

gestión de residuos por parte de la municipalidad?	municipalidad, con el objetivo de mejorar la gestión de residuos.
18. ¿Ha escuchado sobre la Norma ISO 14001?	El 78.1% de las personas encuestadas, indica que no han escuchado sobre la norma ISO 14001.
19. ¿Qué es un Sistema de Gestión Ambiental?	El 70.5% seleccionó la alternativa correcta sobre que es una herramienta para mejorar el desempeño ambiental, mejorando la eficiencia de la empresa y/o entidad.
20. ¿Cuáles cree que son los beneficios de un Sistema de Gestión Ambiental?	El 54.8% cree que el principal beneficio de un sistema de gestión ambiental es mejorar el desempeño y desarrollar su trabajo de forma más eficiente.

Con los resultados presentados anteriormente, se determinó que en el distrito no se realiza una adecuada gestión de residuos sólidos desde el punto de vista de la población, evidenciado a través de la inadecuada disposición de residuos sólidos acumulados en diversos puntos del distrito, así mismo la falta de conocimiento en temas ambientales por parte de la población influye considerablemente en los impactos negativos que se presentan en el distrito.

3.2. Elaborar una propuesta de Sistema de Gestión de Residuos Sólidos que cuente con una mejora de desempeño continuo, acorde a los requisitos de la norma ISO 14001:2015.

3.2.1 *Requisitos implementados de la norma ISO 14001:2015*

Dentro de esta propuesta se ha considerado los requisitos 4, 5 y 6 de la norma ISO 14001:2015, la cual presentó la siguiente estructura:

4. Contexto de la organización

4.1 Comprensión de la organización y de su contexto

En la organización, se observó que la municipalidad no cumplía con este ítem, ya que no se establecía un sistema de gestión de acuerdo con los compromisos y requisitos, por lo cual se determinó las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas que se encuentran presentes en el distrito de La Victoria, mediante la Matriz FODA (Anexo 8).

4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas

Se identificó las partes interesadas para la municipalidad, clasificando las necesidades y expectativas de cada uno y considerando los requisitos legales u otros requisitos necesarios para la mejora continua. (Anexo 9)

4.3 Determinación del alcance del Sistema de Gestión Ambiental

La determinación del alcance permitió conocer la descripción de las operaciones realizadas en la institución y como se relaciona con la gestión de los residuos. (Anexo 10).

4.4 Sistema de Gestión Ambiental

Para implementar los requisitos del sistema de gestión ambiental, se deben establecer procesos estratégicos, de operación y de apoyo que deben trabajar de manera conjunta, para lo cual se realizó el ciclo PHVA (Anexo 11). Mientras que, para la identificación de los procesos dentro del contexto de sus operaciones, se realizó el Mapeo de Procesos (Anexo 12).

5. Liderazgo

5.1 Liderazgo y compromiso

La organización se debe comprometer a cumplir con todos los requisitos establecidos por la presente norma, a través de su alta dirección, la cual asume su responsabilidad para lograr los objetivos y compromisos, brindando los recursos necesarios para ello.

5.2 Política ambiental

Se identificaron lineamientos entorno a la gestión ambiental y el procedimiento que se da en ello, asumiendo compromisos y objetivos ambientales (Anexo 13).

5.3. Roles, responsabilidades y autoridades en la organización

Se estableció un formato que abarque el objetivo, alcance, responsabilidades y procedimientos que debe cumplir la autoridad principal dentro de la gestión respecto a los residuos sólidos (Anexo 14).

6. Planificación

6.1.2. Aspectos ambientales

Teniendo ya identificadas las partes interesadas, se identificó los diversos aspectos e impactos ambientales, mediante la matriz de CONESA. (Anexo 15). Se identificó un impacto moderado para los componentes de aire, agua, suelo, socioeconómicos y de salud.

6.2. Objetivos ambientales y planificación para lograrlos

Se definió los objetivos y metas con respecto a los aspectos ambientales, buscando dar seguimiento y control adecuado al sistema de gestión ambiental y cumplimiento. (Anexo 16).

Teniendo en cuenta la elaboración de la propuesta y los requisitos que se incluyen, se procede a realizar la elaboración del presupuesto económico tentativo, para poder llevar a cabo la implementación de los requisitos de la norma ISO 14001:2015 (Tabla 29).

Tabla 29

Implementación de requisitos ISO 14001:2015

IMPLEMENTACIÓN DE REQUISITOS ISO 14001:2015			
REQUISITOS ISO 14001:2015	PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN	PLAZO DE IMPLEMENTACIÓN	PRESUPUESTO
	4.1 Comprensión de la organización y su contexto	Matriz FODA	1 mes S/2 000
4. Contexto de la organización	4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas	Determinar las partes interesadas, clasificando las expectativas y necesidades de cada miembro.	2 meses S/4 000
	4.3 Determinación del alcance	Alcance de la institución con relación a la gestión de residuos sólidos.	1 mes S/2 000
	4.4 Sistema de Gestión Ambiental	Ciclo PHVA Mapeo de procesos	1 mes 1 mes S/2 000 S/2 000
5. Liderazgo	5.2 Política ambiental	Política ambiental.	2 meses S/4 000

5.3 Roles, responsabilidades y autoridades de la organización	Identificación de objetivos, alcance, responsabilidades y procedimientos.	2 meses	S/4 000
6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades	Matriz de aspectos e impactos ambientales	2 meses	S/4 000
6.2 Objetivos ambientales y planificación para lograrlos	Objetivos y metas con relación a los aspectos ambientales identificados	2 meses	S/6 000
Proceso de certificación ISO 14001:2015		12 meses	S/30 000
Evaluación continua del cumplimiento de la ISO 14001:2015		7 días	S/10 000
		Anual	S/3 500

Posterior a ello, se elaboró un Plan de Acción complementando la propuesta de implementación de la norma, el cual tiene como finalidad aportar a la mejora en la gestión de residuos sólidos. A continuación, se observa en la Tabla 30:

Tabla 30

Plan de Acción para la mejora de la Gestión de Residuos Sólidos.

PLAN DE ACCIÓN PARA LA MEJORA DE LA GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS			
PLAN DE ACCIÓN	INDICADOR	PRESUPUESTO	FRECUENCIA
Aprobar ordenanzas relacionadas a la implementación de planes sobre gestión ambiental que consideren los temas de residuos sólidos, asimismo mantener una actualización	Aprobación de ordenanza municipal.	S/3 000	Anual

constante tras la identificación de nuevos impactos negativos.			
Implementación/actualización de programa de capacitación al personal dentro de la institución.	- Horas de capacitación - N° de trabajadores capacitados (por zona).	S/4 500	Anual
Implementar/Actualizar el programa de capacitación, campañas, talleres para la población del distrito.	- Horas de capacitación - N° de vecinos capacitados (según zona).	S/4 500	Anual
Reforzar las capacidades de cada área dentro de la institución, a través de capacitaciones/talleres relacionados a la gestión integral de los residuos sólidos.	- Horas de capacitación - N° de personal capacitado	S/25 000	Trimestral
Capacitación específica respecto a segregación en la fuente de los residuos sólidos según la NTP 900.058.2019.	- Horas de capacitación - N° de vecinos capacitados (según zona).	S/2 000	Mensual
Capacitación específica respecto a la valorización de residuos sólidos.	- Horas de capacitación - N° de vecinos capacitados (según zona).	S/2 000	Mensual
Capacitación específica relacionado a la sensibilización en temas sobre residuos sólidos	- Horas de capacitación - N° de vecinos capacitados (según zona).	S/2 000	Mensual
Capacitación al personal de limpieza y de procesos de valorización municipal.	- Horas de capacitación - N° de vecinos capacitados (según zona)	S/4 000	Mensual
Recursos para la realización de capacitaciones o talleres.	- N° de recursos requeridos	S/1 500	Mensual
Talleres de sensibilización sobre el tema de residuos sólidos (recursos materiales), ecoeficiencia, economía circular.	- N° de vecinos participantes	S/6 000	Semestral
Reformular el plan de rutas de recolección de residuos sólidos y limpieza de vías.	- Puntos críticos de residuos sólidos	S/20 000	Anual

Adquisición de vehículos industriales para limpieza de vías, materiales y herramientas de limpieza pública.	- N° de vehículos - N° de materiales - N° de herramientas	S/500 000	Anual
Monitoreo de indicadores de cumplimiento al Plan de implementación de la norma ISO 14001:2015 en la gestión de residuos sólidos de la municipalidad distrital de La Victoria, Lima.	- % de Cumplimiento del Plan	S/5 000	Mensual

Contando con la elaboración de la propuesta, plan de acción y presupuesto económico, se realizó una evaluación de porcentajes que se obtendría ante la implementación de la norma ISO 14001:2015 (Tabla 31), en comparación con la gestión actual.

Tabla 31

Cumplimiento tras la implementación de la norma ISO 14001:2015

CUMPLIMIENTO TRAS LA IMPLEMENTACIÓN DE LA NORMA ISO 14001:2015	
REQUISITOS ISO 14001:2015	% DE IMPLEMENTACIÓN
4.1 Comprensión de la organización y su contexto	100%
4. Contexto de la organización	100%
4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas	100%
4.3 Determinación del alcance	100%
4.4. Sistema de Gestión Ambiental	100%
5. Liderazgo	100%
5.2 Política ambiental	100%

	5.3 Roles, responsabilidades y autoridades de la organización	100%
	6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades	100%
6. Planificación	6.2 Objetivos ambientales y planificación para lograrlos	100%

CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

4.1 Discusión

Limitaciones

La principal limitación fue la modalidad virtual del cuestionario, evitando conocer la percepción real e inmediata de las personas encuestadas. Otra limitación fue la escasa información acerca de la implementación que tiene la norma ISO 14001:2015 en los municipios de nuestro país, ya que no es considerada debido al gasto que conlleva el proceso de implementación, seguimiento y control de dicha norma. Además, en la mayoría de los casos, la norma ISO 14001:2015 se implementa en los sectores privados, los cuales debido a sus políticas requieren mayores compromisos ambientales; sin embargo, en el sector público no se prioriza.

Interpretación comparativa

La encuesta obtuvo que el 65% considera que hay una mala gestión en el recojo de residuos, el 39.2% indica que la frecuencia del camión recolector de residuos es inter diario, considerado por la mayoría como incorrecta. Esta información se relaciona con los resultados brindados por Gómez (2019), donde la mitad de los encuestados indican inconvenientes con la frecuencia del camión de residuos sólidos, indicando los problemas para disponer sus residuos. Infiriéndose que si no se brinda un servicio adecuado para el recojo de residuos sólidos, traerá consigo molestias e incomodidades para sus habitantes, así como impactos negativos al ambiente.

Con respecto a los conocimientos de términos y definiciones en la gestión de residuos, se evidenció que el 60.3% de la población conoce la diferencia entre “basura” y “residuos”, sin embargo, en las consideraciones de los residuos sólidos que se pueden reciclar, solo un 42.3% si conoce los residuos que son aprovechables para su reutilización. En cuanto a la segregación

de los residuos según colores, solo el 25.1% lo clasificó de forma adecuada. Un caso similar presenta Ling (2016), donde indica que un 13% de la población no presenta un concepto adecuado entre “basura” y “residuo” y un 88% de la población los que proceden a desechar sus residuos sin clasificarlos de manera correcta. Se interpreta que aún existen personas que no tienen conocimiento sobre los términos relacionados con gestión de residuos, lo cual indica que al no tener clara la diferencia entre los residuos aprovechables y no aprovechables, dificulta realizar la clasificación de los residuos, y lo realizan de forma incorrecta.

Otra información obtenida presenta que un 72.1% considera que las personas no contribuyen con el cuidado del ambiente, de los cuales un 39.2% indica que no han recibido capacitaciones por parte de la municipalidad y el 63.7% considera que los responsables de las calles sucias son las autoridades municipales y los ciudadanos. Una situación similar es la presentada por Pereira (2018), donde el 100% de la población encuestada indicó la importancia del cuidado del ambiente, de la cual un 71% considera que los impactos ambientales son causados por la institución, en relación con los programas ambientales que brinda la institución un 79% indica la falta de ellos. Además, Ccoa (2018), indicó en sus resultados que logró la disminución de aspectos ambientales aplicando la capacitación ambiental continua y reflejando su cambio de actitudes de las personas. Se puede interpretar la importancia de la capacitación y educación ambiental, puesto que influye directamente en el cuidado del ambiente.

En lo correspondiente a las consecuencias que trae consigo una mala gestión de residuos, un 56.4% de la población del distrito indica que ello causa la contaminación de suelo, aire y agua, lo cual guarda relación con los resultados presentados por Chávez (2020), donde se percibe una mayor cantidad de contaminación en agua y suelo en un 24.8%. Interpretando que una inadecuada gestión de los residuos sólidos desencadena en consecuencias como la contaminación de los recursos naturales y daño a la población.

Respecto al conocimiento de la norma ISO 14001:2015, un 78.1% desconoce dicha norma, sin embargo, un 70.5% sí tiene claro el concepto de sistema de gestión ambiental, identificando el beneficio de su implementación un 54.8% de la población muestreada. En el estudio realizado por Carrera (2016) obtuvo que un 92% indica que la implementación de la ISO 14001 mejora la gestión ambiental de la municipalidad y un 50% cree que todas las instituciones deben tener en cuenta el cuidado del ambiente ante los impactos ambientales, tomando en cuenta que un 25% considera oportuno el tema del cuidado ambiental respecto a los residuos sólidos. Por otro lado, Quelal (2017) indica en sus resultados que el diseño e implementación del SGA, permite alcanzar la organización necesaria para los procesos ambientales de las actividades. De acuerdo con lo mencionado, es necesario la implementación de un sistema de gestión ambiental ya que favorece a la mejora en la gestión municipal y cultiva la conciencia ambiental de la población.

Respecto a la segregación de los residuos, un 5.7% afirma conocer que la municipalidad realiza la gestión de los residuos, el 60.3% indicando que la municipalidad no cumple su rol correspondiente con el cuidado del ambiente y un 47% indica que se debe dar una mayor inversión en el factor ambiental por parte de la municipalidad. Llerena (2016) expone un caso similar, donde un 100% considera necesario que las municipalidades apliquen políticas ambientales, además un 98% desconoce que por parte de las autoridades se brinde algún programa en busca del cuidado del ambiente y el 100% considera que realizar cambios en la institución, puede lograr mejoras en el cuidado del ambiente. Se infiere que es deficiente la inversión destinada para la gestión ambiental por parte de la municipalidad, es necesario establecer una política ambiental que tome en cuenta el factor económico, para facilitar el cumplimiento de una adecuada gestión, ya que contribuye para el cuidado del ambiente.

Implicancias

En la implicancia teórica, se propone la implementación de los requisitos de la norma, sirviendo como base para otros estudios de investigación orientados a la mejora continua de la gestión de residuos sólidos de entidades públicas y privadas. En cuanto a la implicancia práctica, la propuesta traerá un impacto positivo para el distrito de La Victoria, haciendo uso de acciones de mejora para la gestión de residuos sólidos, compromiso con el ambiente y población. Por otro lado, la implicancia metodológica se ve aplicada a través de la realización de encuestas que permitieron conocer la percepción y punto de vista sobre la situación actual de la gestión de residuos sólidos en el distrito.

4.2 Conclusiones

- Se consideró adecuado elaborar una propuesta basada en la norma ISO 14001:2015, para la mejora del sistema de gestión de residuos sólidos del distrito, con la finalidad de garantizar las condiciones ambientales y la calidad de vida adecuada de los pobladores del distrito de La Victoria.

- La revisión de los documentos brindados por la municipalidad, según los criterios que requieren la norma ISO 14001:2015, evidenciaron el cumplimiento solo del 11%. Asimismo, el plan de acción asumido para la gestión de residuos sólidos solo presenta un cumplimiento de ejecución del 20%, lo cual guarda relación con el diagnóstico de las encuestas que evidencian la inadecuada segregación de residuos, incorrecta frecuencia de recolección de residuos y desconocimiento del tema relacionado a la gestión de residuos sólidos.

- Según el análisis de la problemática, la norma ISO 14001:2015 nos permitirá tener un enfoque respecto a las acciones requeridas para mejorar la gestión actual de residuos sólidos en el distrito, considerando un presupuesto acorde a las necesidades actuales y que permitan lograr una mejora al 100%.

REFERENCIAS

Abreu, J. (2014). El método de la investigación. *International Journal of Good Conscience*. 9(3), 195-204 Recuperado de [http://www.spentamexico.org/v9-n3/A17.9\(3\)195-204.pdf](http://www.spentamexico.org/v9-n3/A17.9(3)195-204.pdf)

Amaiquema, F., Vera, J. y Zumba, I. (2019). Enfoques para la formulación de la hipótesis en la investigación científica. *Conrado*, 15(70), 354-360. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442019000500354

Arias, J.; Villasís, M. y Novales, M (2016). El protocolo de investigación III: la población de estudio. *Alergia México*, 63 (2), 201-206. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=486755023011>

Cáceres, G. (2017). Determinación de los niveles de generación de residuos sólidos domésticos de la ciudad de Moyobamba (Tesis para optar el grado académico de magister scientiae en gestión ambiental). Universidad Nacional de San Martín. Recuperado de <http://repositorio.unsm.edu.pe/bitstream/handle/11458/2670/MAESTRIA%20GESTION%20AMBIENTAL%20-%20Gerardo%20C%c3%a1ceres%20Bard%c3%a1lez.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Carrera, A. (2016). Auditoría ambiental y la implementación del ISO 14001 para mejorar los procesos de gestión medioambientales y sus efectos en la gestión de la Municipalidad Provincial de Huamanga, 2015 (Tesis para optar el título profesional de Contador Público). Universidad Católica Los Ángeles Chimbote. Recuperado de <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/1304>

Castaño, M. y Román, L. (2016). Diseño del Sistema de Gestión Ambiental con base en la norma ISO 14001 para la organización privada: Seguridad Sara LTDA, ubicada en la ciudad de Bogotá – Cundinamarca. (Tesis para optar al título de Especialista en Gestión Social

y Ambiental). Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales. Recuperado de <https://repository.udca.edu.co/bitstream/handle/11158/530/PROYECTO%20DE%20GRADO%202016%20final.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Ccoa, F. (2017). Implementación de un Sistema de Gestión Ambiental para mejorar la calidad de vida en la Municipalidad Distrital de San Antón Azángaro, Región Puno (Tesis para optar el grado académico de magíster en Ingeniería Ambiental). Universidad Nacional del Altiplano. Recuperado de http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/7983/Faviola_Ccoa_Huanca.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Chávez, A. (2020). Gestión integral de los residuos sólidos domiciliarios y contaminación ambiental en la Municipalidad del Distrito de La Victoria 2020 (Tesis para obtener el Grado Académico de Maestra en Gestión Pública). Universidad Cesar Vallejo. Recuperado de https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/48831/Ch%c3%a1vez_MAM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Decreto Supremo N° 012-2009-MINAM (junio de 2009). Política Nacional del Ambiente. Ministerio del Ambiente. <https://sinia.minam.gob.pe/documentos/politica-nacional-ambiente>

Decreto Legislativo N° 1278 (23 de diciembre de 2016). Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos. Congreso de la República. Recuperado de <https://sinia.minam.gob.pe/normas/ley-gestion-integral-residuos-solidos>

Fernández, A. (2005) La gestión integral de los residuos sólidos urbanos en el desarrollo sostenible local. Revista Cubana de Química, 17(3), 35-39. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/4435/443543687013.pdf>

Giraldo, S. (2018). Formulación de un Sistema de Gestión Ambiental basado en la NTC ISO 14001-2015 para la Alcaldía de Yotoco en el Municipio de Yotoco. (Proyecto de Grado para optar al título de Administrador Ambiental). Universidad Autónoma de Occidente. Recuperado de <https://red.uao.edu.co/bitstream/handle/10614/10496/T08162.pdf?sequence=5&isAllowed=y>

Gómez, S. (2019) Modelo de Gestión Ambiental y su relación con la optimización del manejo de residuos sólidos en la municipalidad distrital de San Juan de Lurigancho (Tesis para optar el grado académico de Maestra en Gestión Ambiental). Universidad Nacional Federico Villarreal. Recuperado de <http://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/UNFV/3304/G%C3%93MEZ%20GALVEZ%20SUSANA%20TERESA%20-%20MAESTRIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista, L. (2014). Metodología de Investigación. Sexta Edición. México: Editorial McGraw-Hill/Interamericana editores. Recuperado de <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>

Ley N° Ley Orgánica de Municipalidad (23 de mayo de 2003). Congreso de la República. Recuperado de <https://sinia.minam.gob.pe/normas/ley-organica-municipalidades>

Ley N° 28245 (10 de junio de 2004). Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental. Congreso de la República. Recuperado de <https://sinia.minam.gob.pe/normas/ley-marco-sistema-nacional-gestion-ambiental>

Ley N° 28611 (2005). Ley General del Ambiente. Congreso de la República. <https://sinia.minam.gob.pe/normas/ley-general-ambiente>

Ling, G. (2016). Gestión de residuos sólidos en la localidad de Orellana Distrito de Vargas Guerra - Loreto, 2015 (Tesis para optar el título profesional de Ingeniero en Gestión Ambiental). Universidad Nacional de la Amazonía Peruana. Recuperado de

<https://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12737/3275/GRECIA%20LINA-G-TESIS%20FINAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Llerena, P. (2016). Diseño de un Sistema de Gestión Ambiental basado en la Norma ISO 14001 para el mercado municipal Virgen del Cisne del Cantón Francisco de Orellana (Tesis de grado previo al Título de Ingeniera en Manejo y Conservación del Medio Ambiente). Universidad Nacional de Loja, Ecuador. Recuperado de <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/17296/1/Patricia%20Alexandra%20Llerena%20Morales.pdf>

López, N. (2009). Propuesta de un programa para el manejo de los residuos sólidos en la Plaza de Mercado de Cerete – Córdoba (Tesis para optar el título de magistra en Gestión Ambiental). Universidad Pontificia Javeriana. Recuperado de <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/6132/tesis64.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Macedo, D. (2010). Propuesta de un Sistema de Gestión Integral de Residuos Sólidos municipales en la ciudad de Tarapoto (Tesis para obtener el título de Ingeniero Ambiental). Universidad Nacional de San Martín. Recuperado de <http://repositorio.unsm.edu.pe/handle/11458/1098>

Manzur, J. (2010). Diagnóstico de la situación actual del manejo de residuos sólidos municipales en Iquitos (Tesis para optar el título profesional de Ingeniero en Gestión Ambiental). Universidad Nacional de la Amazonía Peruana. Recuperado de <https://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12737/1892/T-628.744-M22.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Maya, E. (2014). Métodos y Técnicas de investigación (1ra edición). Editorial de la Facultad de Arquitectura de la UNAM, México. Recuperado de

http://www.librosoa.unam.mx/bitstream/handle/123456789/2418/metodos_y_tecnicas.pdf?sequence=3&isAllowed=y

Melo Henríquez, A. (2014). Generación de residuos sólidos en el municipio de Galapa (Atlántico) y su aprovechamiento como forma de minimizar la problemática ambiental. INGE CUC, 10(1), 89-96. Recuperado de <https://revistascientificas.cuc.edu.co/ingecuc/article/view/348>

Ministerio del Ambiente (2012). Glosario de Términos para la Gestión Ambiental Peruana. Recuperado de <http://siar.minam.gob.pe/puno/sites/default/files/archivos/public/docs/504.pdf>

Ministerio del Ambiente (2016). Aprende a prevenir los efectos del mercurio. Salud y Ambiente. Recuperado de <https://www.minam.gob.pe/educacion/wp-content/uploads/sites/20/2017/02/Publicaciones-1.-Texto-de-consulta-M%C3%B3dulo-1-1.pdf>

Ministerio del Ambiente. (2017). Plan / Estrategia: Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos 2016-2024. Recuperado de <https://sinia.minam.gob.pe/documentos/plan-nacional-gestion-integral-residuos-solidos-2016-2024>

Monje, C. (2011). Metodología de la Investigación cuantitativa y cualitativa. Neiva, Colombia: Manual de la investigación. Recuperado de <https://www.uv.mx/rmipe/files/2017/02/Guia-didactica-metodologia-de-la-investigacion.pdf>

Peralta, A. (2019). ¿La Victoria de la basura?: factores determinantes en la gestión de residuos sólidos a nivel local. El caso de la Municipalidad de La Victoria 2015-2018. (Tesis para optar el título profesional de licenciada en ciencia política y gobierno). Pontificia Universidad Católica del Perú. Recuperado de https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/15737/PERALTA_AND_REA_VICTORIA_BASURA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Pereira, C. (2018). Formulación de un Sistema de Gestión Ambiental en la Contraloría Municipal de Tunja. (Proyecto de grado para optar el título de Ingeniero Ambiental). Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Recuperado de https://repositorio.uptc.edu.co/bitstream/001/3116/1/TGT_1671.pdf

Pérez, R. y Bejarano, A. (2008). Sistema de Gestión Ambiental: Serie ISO 14000. Escuela de Administración de Negocios, (62), 89-105. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/206/20611457007.pdf>

Quelal, M. (2017). Diseño de un Sistema de Gestión Ambiental basado en la Norma ISO 14001:2015 para la Unidad de Gestión Ambiental de la Ilustre Municipalidad del Cantón San Miguel de Urcuquí. (Tesis para obtener el título de Ingeniero en Gestión Ambiental). Universidad Técnica Particular de Loja. Recuperado de http://dspace.utpl.edu.ec/bitstream/20.500.11962/18659/1/Quelal_Alem%C3%A1n_Mar%C3%ADa_Bel%C3%A9n.pdf

Ramírez León, W.; Condori Díaz, B.; Garro Aburto, L.; Ibarguen Cueva, F.; Asmat Vega, N.; Núñez Lira, L. (2020). Problema Ambiental: Los Residuos Sólidos. Revista Gestión, 5(1), 40-57. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7468011>

Resolución Ministerial N° 457-2018-MINAM (04 de enero de 2019). Guía para la caracterización de residuos sólidos municipales. Diario Oficial “El Peruano”. Lima: Congreso de la República. Recuperado de https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/523785/Gu%C3%ADa_para_la_caracterizaci%C3%B3n_rsm-29012020_1.pdf

Rincón, A. (2017). Lineamientos para el Diseño de un Sistema de Gestión Ambiental Municipal con Enfoque ISO 14001 para el Municipio de Castilla La Nueva Departamento del Meta. (Propuesta de Gestión como requisito para obtener el título de Magíster en Gestión Ambiental). Pontificia Universidad Javeriana. Recuperado de

<https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/38032/RinconSuarezAngelArturo2017.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

Rojas, I. (2011). Elementos para el diseño de técnicas de investigación: Una propuesta de definiciones y procedimientos en la investigación científica. *Tiempo de Educar*, 12(24), 277-297. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/311/31121089006.pdf>

Rojas, W. y Sánchez, B. (2020). Caracterización y valorización de los residuos sólidos municipales del distrito de San Bernardino, Cajamarca 2017 (Tesis para optar el título profesional de Ingeniero Ambiental). Universidad Privada del Norte. Recuperado de <https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/24818/Rojas%20Vasquez%2c%20Willians%20-%20Sanchez%20Llanos%2c%20Brayan%20Alexander.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Sáez, A; Urdaneta, J. (2014) Manejo de residuos sólidos en América Latina y el Caribe. *Omnia*, 20(3), 121-125. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/737/73737091009.pdf>

Salas, R.; Goñas, H.; Sánchez, E. (2018) Factores que influyen en el manejo de los residuos sólidos municipales, Pomacochas, Amazonas. *Revista de Investigación de Agroproducción Sustentable*, 2(1), 36-41. Recuperado de <http://revistas.untrm.edu.pe/index.php/INDESDOS/article/view/382/483>

Salgado, A. (2007). Investigación cualitativa: diseños, evaluación del rigor metodológico y retos. *Liberabit*, 13(13), 71-78. Recuperado de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-48272007000100009&lng=es&tlng=es

Salinas, J. (2019) La fiscalización de residuos sólidos domésticos y su impacto en el distrito de Santiago de Surco. (Tesis para optar el grado académico de maestro en Gestión Ambiental). Universidad Nacional Federico Villareal. Recuperado de

<http://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/UNFV/3393/SALINAS%20JIM%C3%89NEZ%20JUAN%20CARLOS%20-%20MAESTRIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Vélez, J. (2019). Aprendizaje basado en proyectos (ABP) en el desarrollo del aprendizaje significativo. Diseño de un entorno virtual. (Proyecto educativo previo al título de Licenciada en Ciencias de la Educación mención: Informática). Universidad de Guayaquil. Recuperado de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/44592/1/BFILO-PIN-19P32.pdf>

Viena, S. (2011). Propuesta de gestión municipal de residuos sólidos del distrito de Tarapoto 2010 (Tesis para obtener el título profesional de Ingeniero Ambiental). Universidad Nacional de San Martín. Recuperado de <http://tesis.unsm.edu.pe/handle/11458/1052>

ANEXOS

ANEXO 1

Ficha de registro de revisión bibliográfica.

Nº	Fecha de publicación	Autor de la publicación	Título de la publicación
1	2014	Abreu, José Luis	El método de la investigación.
2	2019	Amaiquema Marquez, Francisco; Vera Zapata, Juan y Zumba Vera, Ingrid	Enfoques para la formulación de la hipótesis en la investigación científica.
3	2016	Arias Gómez, María; Villasís Keever, Miguel y Mirando Novales, María	El protocolo de investigación III: la población de estudio.
4	2017	Cáceres Bardález, Gerardo	Determinación de los Niveles de Generación de Residuos Sólidos Domésticos de la Ciudad de Moyobamba
5	2016	Carrera Rojas, Analí Mayumi	Auditoría ambiental y la implementación de la ISO 14001 para mejorar los procesos de gestión medioambientales y sus efectos en la gestión de la municipalidad provincial de Huamanga, 2015
6	2016	Castaño Ayala, María y Román Cárdenas, Liz	Diseño del Sistema de Gestión Ambiental con base en la norma ISO 14001 para la organización privada: Seguridad Sara LTDA, ubicada en la ciudad de Bogotá – Cundinamarca.
7	2017	Ccoa Huanca, Faviola	Implementación de un Sistema de Gestión Ambiental para mejorar la calidad de vida en la Municipalidad Distrital de San Antón Azángaro, Región Puno
8	2020	Chávez Mesones, Ana María	Gestión de residuos sólidos domiciliarios y contaminación ambiental en la municipalidad del distrito de La Victoria 2020.
9	2005	Fernández Colomina, Alejandro	La Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos en el Desarrollo Sostenible Local
10	2018	Giraldo Rengifo, Sebastián Fernando	Formulación de un Sistema de Gestión Ambiental basado en la NTC ISO 14001-2015 para la alcaldía de Yotoco en el municipio de Yotoco
11	2019	Gómez Gálvez, Susana Teresa	Modelo de gestión ambiental y su relación con la optimización del manejo de residuos sólidos en la municipalidad distrital en San Juan de Lurigancho

12	2014	Hernández Sampieri, Roberto; Fernández Collado, Carlos y Baptista Lucio, María	Metodología de Investigación. Sexta Edición.
13	2016	Ling Acuy, Grecia María	Gestión de residuos sólidos en la localidad de Orellana distrito de Vargas Guerras, Loreto – 2015
14	2016	Llerena Morales, Patricia Alexandra	Diseño de un Sistema de Gestión Ambiental basado en la Norma ISO 14001 para el mercado municipal Virgen del Cisne del Cantón Francisco de Orellana
15	2009	López Rivera, Natalia	Propuesta de un Programa para el Manejo de los Residuos Sólidos en la Plaza de Mercado de Cerete – Córdoba
16	2010	Macedo del Águila, Delia Amelia	Propuesta de un Sistema de Gestión Integral de Residuos sólidos municipales en la ciudad de Tarapoto
17	2010	Manzur Soto, Jorge	Diagnóstico de la situación actual del manejo de residuos sólidos municipales en Iquitos
18	2014	Maya, Esther	Métodos y Técnicas de investigación (1ra edición).
19	2014	Melo Henríquez, Aline Isabel	Generación de residuos sólidos en el municipio de Galapa (Atlántico) y su aprovechamiento como forma de minimizar la problemática ambiental
20	2011	Monje Álvarez, Carlos	Metodología de la Investigación cuantitativa y cualitativa. Neiva, Colombia: Manual de la investigación.
21	2018	Pereira Cetina, Camila Fernanda	Formulación de un Sistema de Gestión Ambiental en la Contraloría Municipal de Tunja.
22	2019	Peralta Tarazona, Andrea Alexandra	¿La Victoria de la basura?: factores determinantes en la gestión de residuos sólidos a nivel local. El caso de la Municipalidad de La Victoria
23	2008	Pérez Uribe Rafael y Bejarano, Alexander	Sistema de Gestión Ambiental: Serie ISO 14000
24	2017	Quelal Alemán, María Belén	Diseño de un Sistema de Gestión Ambiental basado en la Norma ISO 14001:2015 para la Unión de Gestión Ambiental de la Ilustre Municipalidad del Cantón San Miguel de Urucuquí
25	2020	Ramírez León, Wilder; Condori Díaz, Brisela; Garro Aburto, Luzmila; Ibarguen Cueva, Francis; Asmat Vega, Nicanor; Núñez Lira, Luis	Problema ambiental: los residuos sólidos

26	2017	Rincón Suárez Ángel Arturo	Lineamientos para el Diseño de un Sistema de Gestión Ambiental Municipal con Enfoque ISO 14001 para el Municipio de Castilla La Nueva Departamento del Meta. (Propuesta de Gestión como requisito para obtener el título de Magíster en Gestión Ambiental).
27	2019	Rojas Vásquez, Willians y Sánchez Llanos, Brayan Alexander	¿La Victoria de la basura?: factores determinantes en la gestión de residuos sólidos a nivel local. El caso de la Municipalidad de La Victoria
28	2020	Rojas y Sánchez, 2020	Caracterización y Valorización de los Residuos Sólidos Municipales del Distrito de San Bernardino, Cajamarca 2017
29	2014	Sáez, Alejandrina y Urdaneta, Joheni	Manejo de residuos sólidos en América Latina y el Caribe
30	2018	Salas López, Rolando; Goñas Pinedo, Handerson Mau y Sánchez Sorue, Ercy Jhuly	Factores que influyen en el Manejo de Residuos Sólidos Municipales, Pomacochas, Amazonas
31	2007	Salgado Lévano, Ana	Investigación cualitativa: diseños, evaluación del rigor metodológico y retos.
32	2019	Salinas Jiménez, Juan Carlos	La Fiscalización de Residuos Sólidos Domésticos y su impacto en el distrito de Santiago de Surco
33	2019	Vélez Chévez, Johanna	Aprendizaje basado en proyectos (ABP) en el desarrollo del aprendizaje significativo. Diseño de un entorno virtual. (Proyecto educativo previo al título de Licenciada en Ciencias de la Educación mención: Informática).
34	2011	Viena Sánchez, Segundo Uladislao	Propuesta de Gestión Municipal de residuos sólidos en el distrito de Tarapoto 2010

ANEXO 2

Formato del cuestionario para realizar la encuesta a la población del distrito de La Victoria.

<p>Encuesta para conocer la situación actual del distrito de la Victoria según la percepción de los vecinos</p> <p>Estimado(a) vecino (a), con el presente cuestionario buscamos obtener información respecto a la relación que existe entre la situación actual del distrito respecto a los residuos sólidos y la gestión que se viene realizando en torno a ello, por parte de la municipalidad distrital de La Victoria, para lo cual solicitamos su colaboración, respondiendo las preguntas formuladas.</p> <p>PREGUNTAS</p> <ol style="list-style-type: none"> ¿Considera que los vecinos del distrito de La Victoria contribuyen en el cuidado del ambiente? <ol style="list-style-type: none"> Si No ¿Cuál cree que es la diferencia entre "basura" y "residuo"? <ol style="list-style-type: none"> "Residuo" es todo aquello que ya no tiene utilidad y "basura" es todo aquello que puede ser reutilizado. "Basura" es aprovechable, y un "residuo" es no aprovechable. "Basura" es todo aquello que ya no tiene utilidad y "residuo" es todo aquello que puede ser reutilizado. "Residuo" es aquel desperdicio que comúnmente desechamos y "basura" es todo lo que se puede reciclar. Significan lo mismo. ¿Qué residuos sólidos considera que se pueden reciclar? <ol style="list-style-type: none"> Plásticos Papel y cartón Orgánicos Todas las anteriores Ninguna de las anteriores ¿Cuál cree que es la alternativa correcta sobre la clasificación de residuos según colores? <ol style="list-style-type: none"> Azul: orgánico Negro: residuos peligrosos Blanco: plástico Todas las anteriores Ninguna de las anteriores A su parecer, ¿quiénes son los responsables de las calles sucias? <ol style="list-style-type: none"> Solo la municipalidad Municipalidad y ciudadanos Solo los ciudadanos Nadie es responsable ¿Con qué frecuencia pasa el camión recolector de residuos por su domicilio? <ol style="list-style-type: none"> Todos los días Una vez a la semana Interdiario Solo de lunes a viernes No pasa ¿Considera correcta la frecuencia en la que pasa el camión recolector de residuos? <ol style="list-style-type: none"> Si No 	<ol style="list-style-type: none"> ¿Conoce en qué lugares de su distrito se da una gran acumulación de residuos? <ol style="list-style-type: none"> Mercados Colegios Calles, avenidas, paraderos Parques No tengo conocimiento ¿Considera que en el distrito hay una mala gestión en el recojo de los residuos? <ol style="list-style-type: none"> Si No ¿Cuál cree que sea una razón por la que no se da una adecuada gestión de residuos? <ol style="list-style-type: none"> Inadecuadas prácticas ambientales Desinterés por parte de la municipalidad No hay presupuesto suficiente Todas las anteriores ¿Qué consecuencias trae consigo una mala gestión de residuos? <ol style="list-style-type: none"> Contaminación de suelo Contaminación del aire Contaminación del agua Todas las anteriores No trae consecuencia. ¿Qué capacitaciones ambientales ha recibido por parte de la municipalidad? <ol style="list-style-type: none"> Prevención de contaminación de agua, suelo y aire Ahorro de recursos naturales Gestión de residuos sólidos Otros Nunca he recibido una capacitación ¿En qué favorece a los vecinos las capacitaciones en temas ambientales? <ol style="list-style-type: none"> Reducir la contaminación ambiental Mayor conciencia ambiental Beneficios económicos No favorece en nada. ¿Participaría voluntariamente en actividades para mejorar la gestión ambiental de su distrito? <ol style="list-style-type: none"> Si No ¿Sabe si la municipalidad realiza una segregación de residuos? <ol style="list-style-type: none"> Si realiza No realiza No tengo conocimiento de ello No es de mi interés ¿Considera que la municipalidad cumple su rol con respecto al cuidado ambiental? <ol style="list-style-type: none"> Si, completamente No, para nada en lo absoluto Si, pero puede mejorar Parcialmente 	<ol style="list-style-type: none"> ¿Qué acciones considera que se pueden implementar para mejorar la gestión de residuos por parte de la municipalidad? <ol style="list-style-type: none"> Capacitaciones para los ciudadanos. Mayor inversión en el factor ambiental. Mejorar la gestión municipal. No es necesario implementar nada ¿Ha escuchado sobre la Norma ISO 14001? <ol style="list-style-type: none"> Si No ¿Conoce qué es un Sistema de Gestión Ambiental? <ol style="list-style-type: none"> Herramienta que beneficia económicamente una empresa y/o entidad. Herramienta para mejorar el desempeño ambiental, mejorando la eficiencia de la empresa y/o entidad, sin sacrificar los beneficios. Herramienta solo para empresas. No tengo conocimiento. ¿Cuáles cree que son los beneficios de un Sistema de Gestión Ambiental? <ol style="list-style-type: none"> Mejorar el desempeño ambiental y desarrollar su trabajo de forma más eficiente. Mejora la estructura de una organización. Permite reducir impactos de las actividades. No tiene ningún beneficio.
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Solicitud y autorización de la Municipalidad Distrital de La Victoria.

LAVICTORIA
ES SU GENTE

Solicitó: Autorización para uso de información pública para Trabajo de Investigación (Tesis)

Atención: Gerencia Municipal

SEÑOR ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA VICTORIA S.A.

Yo, Ana Nicol Gasco Malqui, identificado con DNI N°: 76273136 domiciliado en: Jiron Mariano Melgar 724 Carmen de la Legua Reynoso en representación de: Universidad Privada del Norte

Solicito: Autorización para el uso de información pública sobre la gestión de residuos por Motivo de: Trabajo de investigación para obtener el título profesional de la carrera de Ingeniería Ambiental, donde se hace uso de la información brindada por la municipalidad, los cuales son: Estudio de caracterización de residuos sólidos municipales, Plan de manejo de residuos sólidos, Plan anual de valorización de residuos sólidos municipales (inorgánicos y orgánicos), Plan anual de servicios de limpieza pública.

Pido a usted acceder a mi petición por ser de justicia.

La Victoria, 30 de Noviembre del 20 21

[Firma]
Firma

Nombres y Apellidos: Ana Nicol Gasco Malqui
DNI N°: 76273136
Teléfono: 981030238 / Celular: 981030238
Correo: nicol.gasco@upn.edu.pe

Adjunto:

- Formulario de autorización brindado por la *La recepción no significa aceptación.*
- Universidad Privada del Norte

LAVICTORIA
EL SU GENTE

"Año del Bicentenario del Perú: 200 Años de Independencia"

La Victoria, 27 de Diciembre del 2021
CARTA N° 000029-2021-GG/MLV

Señoritas:
ANA NICOL GASCO MALQUI
DIANA CAROLINA LOPEZ CUEVA
Jr. Mariano Melgar 724 Carmen de la Legua Reynoso – Callao
Correo Electrónico: nicolgascomalqui@gmail.com

Asunto: Sobre Autorización de información pública para trabajo de Investigación (Tesis)

Referencia: SOLICITUD S/N°

De mi consideración:

Es grato dirigirme a usted para saludarlo cordialmente en nombre del Alcalde de la Municipalidad de la Victoria y el mío propio en mi calidad de Gerente de Gestión Ambiental, con la finalidad de dar respuesta a su Solicitud Sobre Autorización de información pública para trabajo de Investigación (Tesis).

Para lo cual, se remite copia del informe N° 000228-2021-SGLP-GG/MLV (02folios) emitido por la Subgerencia de Limpieza Pública, quien remite el Anexo 1 Carta de Autorización firmada por el funcionario responsable que brindo la información en ese entonces.

Sin otro particular, agradeciendo por la atención al presente, reitero las muestras de especial consideración y estima personal.

Atentamente,

Documento firmado digitalmente
GUSTAVO ULISES CHALCHI GAMBINI
Gerente de Gestión Ambiental

cc:
(GCG/fzp)

Esta es una copia electrónica imprimible de un documento electrónico archivado por la Municipalidad de la Victoria aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 070-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://agdsapp.munilavictoria.gob.pe/818/verificafirma.do> e ingresando el siguiente código de verificación: URSYDAS

CARTA DE AUTORIZACIÓN DE USO DE INFORMACIÓN DE EMPRESA PARA OBTENCIÓN DE GRADO DE BACHILLER Y TÍTULO PROFESIONAL

Yo (Nombre del representante legal o persona facultada en permitir el uso de datos)

identificado con DNI en mi calidad de (Nombre del puesto del representante legal o persona facultada en permitir el uso de datos)

..... del área de (Nombre del área de la empresa)

..... de la empresa/institución (Nombre de la empresa)

con R.U.C.N° ubicada en la ciudad de

OTORGO LA AUTORIZACIÓN,

A la(s) srta(s) Ana Nicol Gasco Malqui y Diana Carolina Lopez Cueva..... identificadas con DNI N° 76273136 y DNI N° 48078599 respectivamente, egresado/bachiller de la carrera de Ingeniería Ambiental para que utilice la siguiente información de la institución:

..... Estudio de caracterización de residuos sólidos municipales, Plan de manejo de residuos sólidos, Plan anual de valorización de residuos sólidos municipales (inorgánicos y orgánicos), Plan anual de servicios de limpieza pública.....

con la finalidad de que pueda desarrollar su Trabajo de Investigación para optar el grado de bachiller () o Tesis (X) o Trabajo de Suficiencia Profesional () para optar al grado de Bachiller () o el Título Profesional ().

Adjunto a esta carta, está la siguiente documentación:

() Ficha RUC (Para Tesis o investigación para grado de bachiller)

() Vigencia de Poder (Para Informes de Suficiencia profesional)

() Otro (ROF, MOF, Resolución, etc. para el caso de empresas públicas válido tanto para Tesis, investigación para grado de bachiller e Informe de Suficiencia Profesional)

Indicar si el Representante que autoriza la información de la empresa, solicita mantener el nombre o cualquier distintivo de la empresa en reserva, marcando con una "X" la opción seleccionada.

() Mantener en Reserva el nombre o cualquier distintivo de la empresa; o

() Mencionar el nombre de la empresa.

MUNICIPALIDAD DE LA VICTORIA
[Firma]
Firma y sello del Representante Legal
DNI: 10471098

El Egresado o Bachiller declara que los datos emitidos en esta carta y en el Trabajo de Investigación, en la Tesis o Trabajo de Suficiencia Profesional son auténticos. En caso de comprobarse la falsedad de datos, el Egresado será sometido al inicio del procedimiento disciplinario correspondiente; y asimismo, asumirá toda la responsabilidad ante posibles acciones legales que la empresa, otorgante de información, pueda ejecutar.

[Firma]
Firma del Egresado o Bachiller
DNI: 76273136

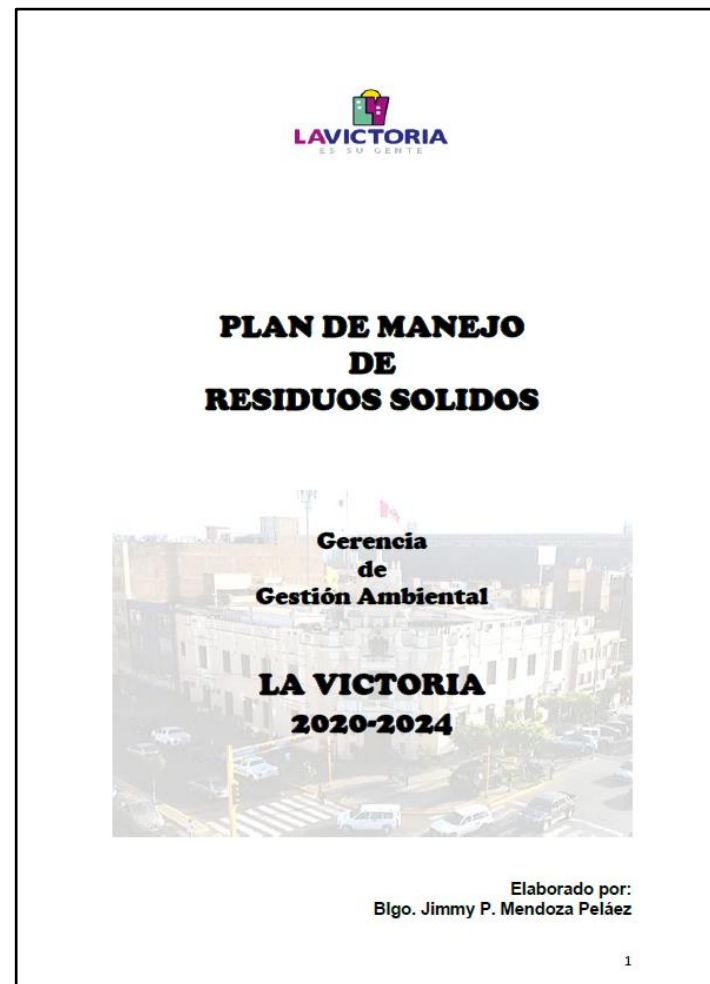
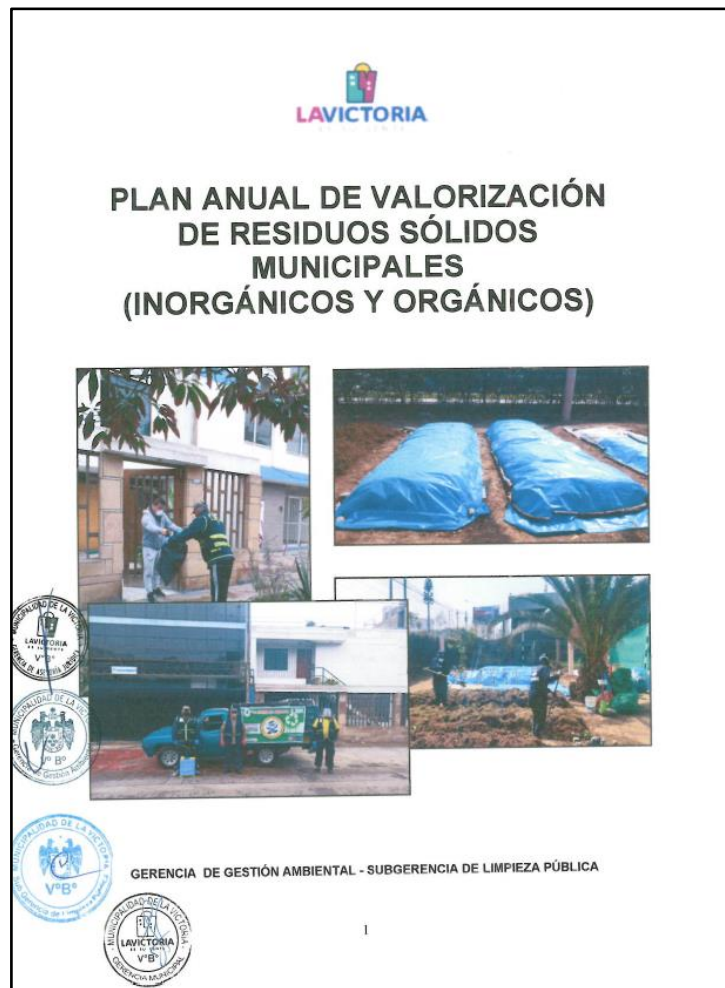
[Firma]
Firma del Egresado o Bachiller
DNI: 48078599

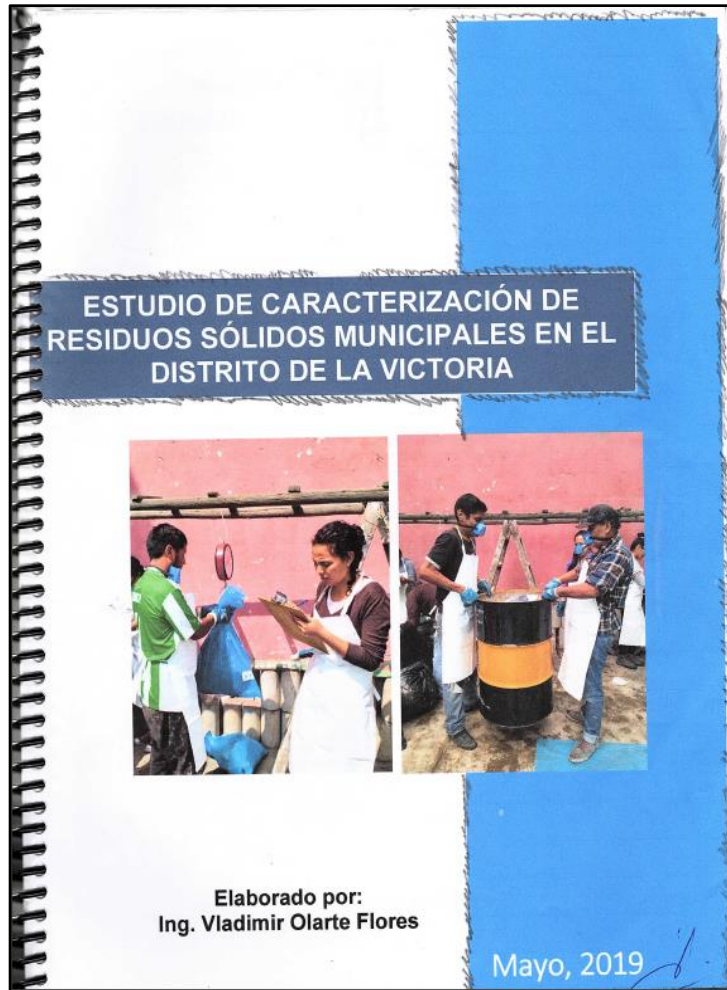
CÓDIGO DE DOCUMENTO	COR-F-REC-VAC-05.04	NÚMERO VERSIÓN	03	PÁGINA	Página 1 de 1
FECHA DE VIGENCIA	30/12/2021				

ANEXO 4

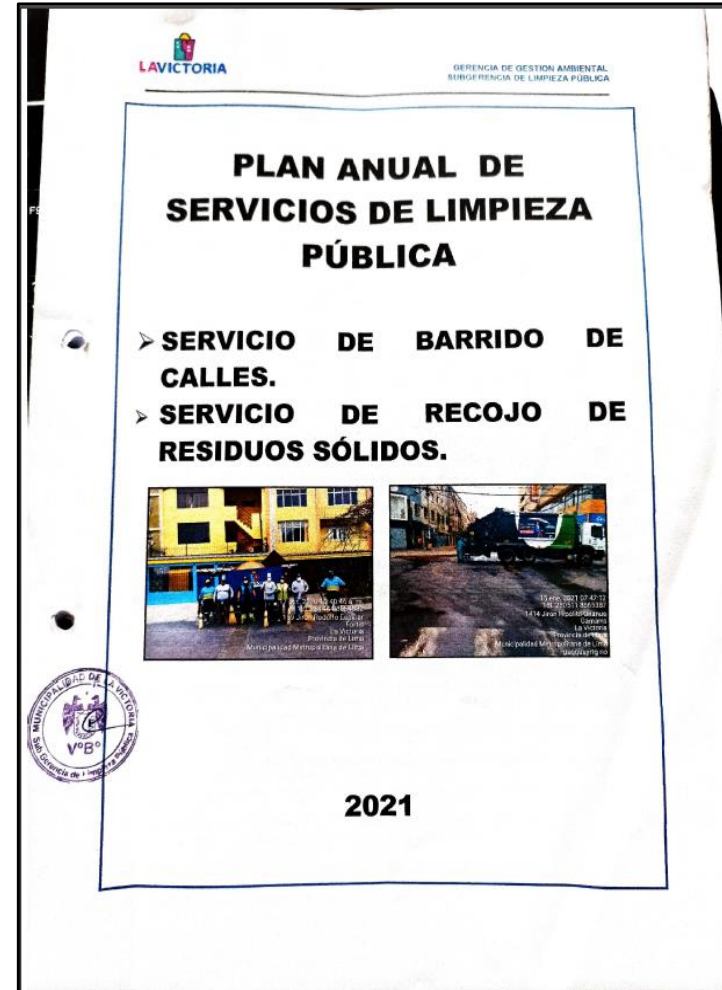
Información documentaria brindada por la Municipalidad Distrital de La Victoria.

Orden	Documentos	Descripción
1	Plan Anual de Servicios de Limpieza Pública en el distrito de La Victoria	Abarca la gestión de manera integral de los residuos sólidos dentro del ámbito distrital. Comprende del servicio de barrido de calles y servicio de recojo de residuos sólidos.
2	Plan Anual de Valorización de Residuos Sólidos Municipales (Orgánicos e Inorgánicos)	Describe la manera como la municipalidad realiza el reaprovechamiento de los residuos orgánicos, mediante el plan de compostaje, e inorgánicos mediante los programas de segregación y reciclaje.
3	Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos municipales en el distrito de La Victoria	Incluye la actualización de información respecto al volumen y composición física de los residuos sólidos que se generan en el distrito, para la formulación y diseño de medidas adecuadas para realizar la valoración de residuos sólidos y el manejo respectivo del mismo.
4	Plan de manejo de residuos sólidos 2020 – 2024	Presenta la política institucional, técnico operacional, administrativo, gestión y financiamiento, y educación ambiental que se viene aplicando en la municipalidad del distrito con el objetivo de la mejora continua.






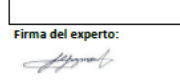
Propuesta de implementación de la norma ISO 14001:2015 para la mejora de la gestión de residuos sólidos en la Municipalidad Distrital de La Victoria, Lima 2021.

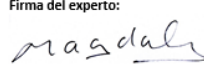



ANEXO 5

Validación y aprobación de encuesta por expertos.

MATRIZ PARA EVALUACIÓN DE EXPERTOS				
Título de la investigación:		Propuesta de Implementación de la Norma ISO 14001: 2015 para la mejora de la Gestión de Residuos Sólidos en la municipalidad distrital de la Victoria, Lima.		
Línea de investigación:		Residuos sólidos		
Apellidos y nombres del experto:		Carlos Alberto Alva Huapaya		
El instrumento de medición pertenece a la variable:		Encuesta: - Gestión de Residuos Sólidos - Norma ISO 14001:2015		
Mediante la matriz de evaluación de expertos, Ud. tiene la facultad de evaluar cada una de las preguntas marcando con una "x" en las columnas de SÍ o NO. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los ítems, indicando sus observaciones y/o sugerencias, con la finalidad de mejorar la coherencia de las preguntas sobre la variable en estudio.				
Items	Preguntas	Aprecia		Observaciones
		SÍ	NO	
1	¿El instrumento de medición presenta el diseño adecuado?	X		
2	¿El instrumento de recolección de datos tiene relación con el título de la investigación?	X		
3	¿En el instrumento de recolección de datos se mencionan las variables de investigación?	X		
4	¿El instrumento de recolección de datos facilitará el logro de los objetivos de la investigación?	X		
5	¿El instrumento de recolección de datos se relaciona con las variables de estudio?	X		
6	¿La redacción de las preguntas tienen un sentido coherente y no están sesgadas?	X		
7	¿Cada una de las preguntas del instrumento de medición se relaciona con cada uno de los elementos de los indicadores?	X		
8	¿El diseño del instrumento de medición facilitará el análisis y procesamiento de datos?	X		
9	¿Son entendibles las alternativas de respuesta del instrumento de medición?	X		
10	¿El instrumento de medición será accesible a la población sujeto de estudio?	X		
11	¿El instrumento de medición es claro, preciso y sencillo de responder para, de esta manera, obtener los datos requeridos?	X		
Sugerencias:				
Firma del experto:				
				
DNI: 06672420 CIP: 80432				

MATRIZ PARA EVALUACIÓN DE EXPERTOS				
Título de la investigación:		Propuesta de Implementación de la Norma ISO 14001: 2015 para la mejora de la Gestión de Residuos Sólidos en la municipalidad distrital de la Victoria, Lima.		
Línea de investigación:		Residuos sólidos		
Apellidos y nombres del experto:		Mg. Guzmán Alegre Jackeline Jaine		
El instrumento de medición pertenece a la variable:		Encuesta: - Gestión de Residuos Sólidos - Norma ISO 14001:2015		
Mediante la matriz de evaluación de expertos, Ud. tiene la facultad de evaluar cada una de las preguntas marcando con una "x" en las columnas de SÍ o NO. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los ítems, indicando sus observaciones y/o sugerencias, con la finalidad de mejorar la coherencia de las preguntas sobre la variable en estudio.				
Items	Preguntas	Aprecia		Observaciones
		SÍ	NO	
1	¿El instrumento de medición presenta el diseño adecuado?	X		
2	¿El instrumento de recolección de datos tiene relación con el título de la investigación?	X		
3	¿En el instrumento de recolección de datos se mencionan las variables de investigación?	X		
4	¿El instrumento de recolección de datos facilitará el logro de los objetivos de la investigación?	X		
5	¿El instrumento de recolección de datos se relaciona con las variables de estudio?	X		
6	¿La redacción de las preguntas tienen un sentido coherente y no están sesgadas?	X		
7	¿Cada una de las preguntas del instrumento de medición se relaciona con cada uno de los elementos de los indicadores?	X		
8	¿El diseño del instrumento de medición facilitará el análisis y procesamiento de datos?	X		
9	¿Son entendibles las alternativas de respuesta del instrumento de medición?	X		
10	¿El instrumento de medición será accesible a la población sujeto de estudio?	X		
11	¿El instrumento de medición es claro, preciso y sencillo de responder para, de esta manera, obtener los datos requeridos?	X		
Sugerencias:				
Firma del experto:				
				
DNI: 44369997 CIP: 138178				

MATRIZ PARA EVALUACIÓN DE EXPERTOS				
Título de la investigación:	Propuesta de Implementación de la Norma ISO 14001: 2015 para la mejora de la Gestión de Residuos Sólidos en la municipalidad distrital de la Victoria, Lima.			
Línea de investigación:	Residuos sólidos			
Apellidos y nombres del experto:	Magda Rosa Velásquez Marin			
El instrumento de medición pertenece a la variable:	Encuesta: - Gestión de Residuos Sólidos - Norma ISO 14001:2015			
Mediante la matriz de evaluación de expertos, Ud. tiene la facultad de evaluar cada una de las preguntas marcando con una "x" en las columnas de SÍ o NO. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los ítems, indicando sus observaciones y/o sugerencias, con la finalidad de mejorar la coherencia de las preguntas sobre la variable en estudio.				
Items	Preguntas	Aprecia		Observaciones
		SÍ	NO	
1	¿El instrumento de medición presenta el diseño adecuado?	x		
2	¿El instrumento de recolección de datos tiene relación con el título de la investigación?	x		
3	¿En el instrumento de recolección de datos se mencionan las variables de investigación?	x		
4	¿El instrumento de recolección de datos facilitará el logro de los objetivos de la investigación?	x		
5	¿El instrumento de recolección de datos se relaciona con las variables de estudio?	x		
6	¿La redacción de las preguntas tienen un sentido coherente y no están sesgadas?	x		
7	¿Cada una de las preguntas del instrumento de medición se relaciona con cada uno de los elementos de los indicadores?	x		
8	¿El diseño del instrumento de medición facilitará el análisis y procesamiento de datos?	x		
9	¿Son entendibles las alternativas de respuesta del instrumento de medición?	x		
10	¿El instrumento de medición será accesible a la población sujeto de estudio?	x		
11	¿El instrumento de medición es claro, preciso y sencillo de responder para, de esta manera, obtener los datos requeridos?	x		
Sugerencias:				
Firma del experto:				
				
DNI: 41400089 CIP: 152421				

MATRIZ PARA EVALUACIÓN DE EXPERTOS				
Título de la investigación:	Propuesta de Implementación de la Norma ISO 14001: 2015 para la mejora de la Gestión de Residuos Sólidos en la municipalidad distrital de la Victoria, Lima.			
Línea de investigación:	Residuos sólidos			
Apellidos y nombres del experto:	Polo Herrera Kelly Milena			
El instrumento de medición pertenece a la variable:	Encuesta: - Gestión de Residuos Sólidos - Norma ISO 14001:2015			
Mediante la matriz de evaluación de expertos, Ud. tiene la facultad de evaluar cada una de las preguntas marcando con una "x" en las columnas de SÍ o NO. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los ítems, indicando sus observaciones y/o sugerencias, con la finalidad de mejorar la coherencia de las preguntas sobre la variable en estudio.				
Items	Preguntas	Aprecia		Observaciones
		SÍ	NO	
1	¿El instrumento de medición presenta el diseño adecuado?	x		Se podría incluir también preguntas abiertas
2	¿El instrumento de recolección de datos tiene relación con el título de la investigación?	x		
3	¿En el instrumento de recolección de datos se mencionan las variables de investigación?	x		
4	¿El instrumento de recolección de datos facilitará el logro de los objetivos de la investigación?	x		
5	¿El instrumento de recolección de datos se relaciona con las variables de estudio?	x		
6	¿La redacción de las preguntas tienen un sentido coherente y no están sesgadas?	x		
7	¿Cada una de las preguntas del instrumento de medición se relaciona con cada uno de los elementos de los indicadores?	x		
8	¿El diseño del instrumento de medición facilitará el análisis y procesamiento de datos?	x		
9	¿Son entendibles las alternativas de respuesta del instrumento de medición?	x		
10	¿El instrumento de medición será accesible a la población sujeto de estudio?	x		
11	¿El instrumento de medición es claro, preciso y sencillo de responder para, de esta manera, obtener los datos requeridos?	x		
Sugerencias: Incluir preguntas relacionadas a Economía Circular, para tener un mayor éxito en la Gestión de Residuos				
Firma del experto:				
KELLY POLO HERRERA 				
DNI: 41297911 CIP: 127753				

MATRIZ PARA EVALUACIÓN DE EXPERTOS				
Título de la investigación:	Propuesta de Implementación de la Norma ISO 14001: 2015 para la mejora de la Gestión de Residuos Sólidos en la municipalidad distrital de la Victoria, Lima.			
Línea de investigación:	Residuos sólidos			
Apellidos y nombres del experto:	Murga Gonzalez Iselli J.			
El instrumento de medición pertenece a la variable:	Encuesta: - Gestión de Residuos Sólidos - Norma ISO 14001:2015			
Mediante la matriz de evaluación de expertos, Ud. tiene la facultad de evaluar cada una de las preguntas marcando con una "x" en las columnas de SÍ o NO. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los ítems, indicando sus observaciones y/o sugerencias, con la finalidad de mejorar la coherencia de las preguntas sobre la variable en estudio.				
Items	Preguntas	Aprecia		Observaciones
		SÍ	NO	
1	¿El instrumento de medición presenta el diseño adecuado?	x		
2	¿El instrumento de recolección de datos tiene relación con el título de la investigación?	x		
3	¿En el instrumento de recolección de datos se mencionan las variables de investigación?	x		
4	¿El instrumento de recolección de datos facilitará el logro de los objetivos de la investigación?	x		
5	¿El instrumento de recolección de datos se relaciona con las variables de estudio?	x		
6	¿La redacción de las preguntas tienen un sentido coherente y no están sesgadas?	x		
7	¿Cada una de las preguntas del instrumento de medición se relaciona con cada uno de los elementos de los indicadores?	x		
8	¿El diseño del instrumento de medición facilitará el análisis y procesamiento de datos?	x		
9	¿Son entendibles las alternativas de respuesta del instrumento de medición?	x		
10	¿El instrumento de medición será accesible a la población sujeto de estudio?	x		
11	¿El instrumento de medición es claro, preciso y sencillo de responder para, de esta manera, obtener los datos requeridos?	x		
Sugerencias: La pregunta 20 debe ir antes de las demás preguntas acerca de la ISO 14001, recuerden que la ISO está basado en un sistema de Gestión ambiental. Al mencionar implementación debemos tener en cuenta también costos, recuerden que van a mejorar un sistema.				
Firma del experto:				
				
DNI: 44362724 CIP: 190828				

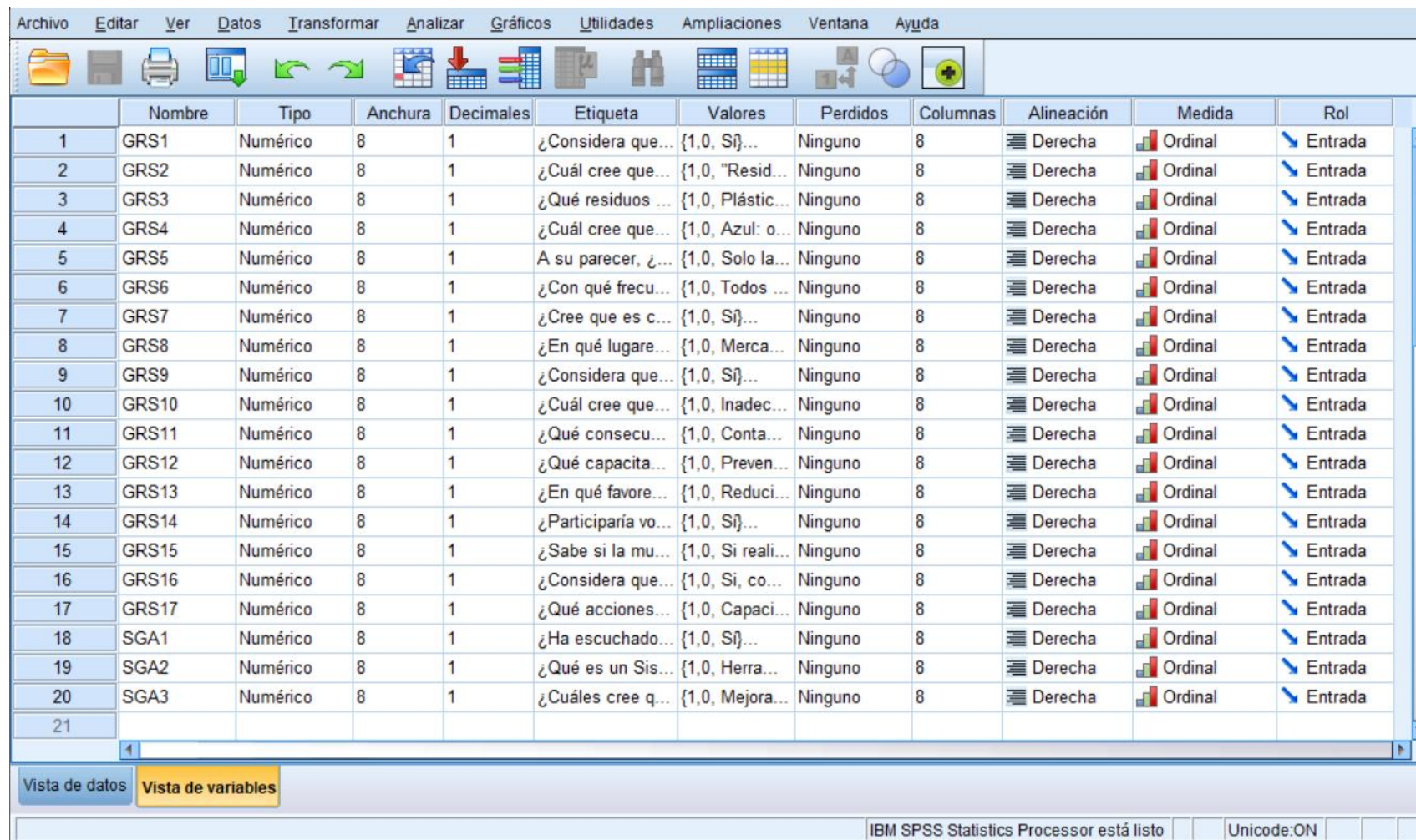
ANEXO 6

Codificación de los resultados obtenidos en Excel.

SUJET	Edad	Género	Zona	GRS1	GRS2	GRS3	GRS4	GRS5	GRS6	GRS7	GRS8	GRS9	GRS10	GRS11	GRS12	GRS13	GRS14	GRS15	GRS16	GRS17
1	3	2	3	2	4	2	4	2	3	2	3	1	2	4	5	3	1	3	2	3
2	6	1	2	2	3	4	4	2	3	2	1	2	2	4	1	1	2	3	2	1
3	3	2	3	2	3	3	4	3	4	2	1	1	4	4	5	2	2	3	3	4
4	1	2	4	1	3	3	2	3	3	2	3	2	1	2	3	3	1	2	2	2
5	3	2	3	1	3	3	4	3	3	2	3	2	3	4	3	3	2	3	2	2
6	2	2	2	2	2	2	2	2	5	2	1	1	2	4	5	1	2	2	2	3
7	4	1	3	2	3	4	4	2	2	2	3	1	4	4	1	1	2	2	1	
8	3	2	5	2	3	2	4	2	3	2	1	1	2	2	5	3	1	3	2	3
9	2	2	2	2	3	3	3	2	3	1	1	2	3	4	4	2	2	2	2	3
10	3	2	2	2	4	2	4	2	3	2	3	1	1	4	3	2	1	3	2	3
11	2	2	3	2	2	4	4	2	3	2	1	1	2	4	5	3	1	2	2	3
12	3	1	4	2	2	3	4	4	5	2	4	2	3	2	4	3	2	4	3	3
13	1	1	4	1	3	3	3	3	3	2	3	2	2	4	2	3	1	4	1	3
14	2	2	2	2	3	4	4	2	3	2	1	1	1	4	4	1	1	3	2	1
15	3	1	5	2	3	4	4	2	2	2	1	1	2	4	4	3	1	3	2	2
16	2	1	3	2	3	4	4	2	2	1	3	2	2	3	3	2	2	2	2	2
17	3	2	3	2	2	3	4	2	4	2	1	1	2	4	5	3	1	2	2	2
18	1	1	6	2	3	3	3	2	3	2	4	2	2	3	4	3	2	2	3	2
19	2	1	5	2	3	3	4	2	3	1	4	1	2	3	4	2	2	2	1	2
20	2	1	4	2	3	4	3	3	4	2	3	2	2	3	4	3	2	3	2	3
21	2	1	3	1	3	2	4	2	2	2	3	2	2	3	4	2	1	3	3	3
22	1	1	5	2	3	4	4	2	3	2	1	1	2	4	1	2	2	3	2	2
23	2	2	3	1	5	3	2	2	3	2	1	2	3	5	1	1	2	2	2	3
24	1	1	4	2	3	4	4	2	2	2	3	1	2	3	1	1	2	3	2	2
25	3	2	2	1	3	3	3	3	3	1	4	2	2	3	4	2	1	2	2	2
26	1	1	3	2	3	3	4	3	2	1	5	1	3	4	3	3	2	2	3	2
27	1	1	4	2	3	4	4	2	3	2	3	2	2	4	1	3	2	3	2	2
28	3	2	2	2	4	3	1	2	3	1	4	2	4	4	3	1	1	3	3	3
29	1	1	3	2	3	4	4	2	2	2	3	2	2	4	2	1	2	3	3	2
30	2	1	4	2	3	4	4	2	2	2	3	1	1	4	5	2	1	2	2	2
31	2	2	3	2	3	3	3	2	2	2	3	2	2	2	2	4	2	4	3	3
32	4	1	2	2	3	3	2	3	4	2	1	2	4	3	1	2	2	3	3	4
33	3	2	2	1	5	3	2	2	4	2	1	2	2	2	3	4	2	3	3	2
34	1	2	3	2	3	2	3	2	2	2	2	1	1	4	5	1	1	2	2	2
35	3	2	1	2	4	3	4	2	4	2	3	1	1	4	5	3	1	3	2	3
36	3	2	3	1	2	1	3	2	4	1	2	1	3	4	3	4	2	2	3	2
37	4	1	5	2	3	4	4	2	2	2	1	1	1	4	5	1	1	2	2	3
38	3	2	3	1	2	2	4	4	2	1	2	2	2	4	4	3	2	2	1	3
39	2	1	4	2	3	3	3	3	3	1	3	2	3	4	4	3	1	3	3	2
40	2	1	3	2	3	4	3	2	3	2	4	2	3	4	4	3	2	2	1	2

ANEXO 7

Ingreso de datos y variables en SPSS



	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
1	GRS1	Numérico	8	1	¿Considera que...	{1,0, Si}...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
2	GRS2	Numérico	8	1	¿Cuál cree que...	{1,0, "Resid...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
3	GRS3	Numérico	8	1	¿Qué residuos ...	{1,0, Plástic...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
4	GRS4	Numérico	8	1	¿Cuál cree que...	{1,0, Azul: o...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
5	GRS5	Numérico	8	1	A su parecer, ¿...	{1,0, Solo la...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
6	GRS6	Numérico	8	1	¿Con qué frec...	{1,0, Todos ...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
7	GRS7	Numérico	8	1	¿Cree que es c...	{1,0, Si}...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
8	GRS8	Numérico	8	1	¿En qué lugare...	{1,0, Merca...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
9	GRS9	Numérico	8	1	¿Considera que...	{1,0, Si}...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
10	GRS10	Numérico	8	1	¿Cuál cree que...	{1,0, Inadec...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
11	GRS11	Numérico	8	1	¿Qué consecu...	{1,0, Conta...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
12	GRS12	Numérico	8	1	¿Qué capacita...	{1,0, Preven...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
13	GRS13	Numérico	8	1	¿En qué favore...	{1,0, Reduci...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
14	GRS14	Numérico	8	1	¿Participaría vo...	{1,0, Si}...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
15	GRS15	Numérico	8	1	¿Sabe si la mu...	{1,0, Si reali...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
16	GRS16	Numérico	8	1	¿Considera que...	{1,0, Si, co...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
17	GRS17	Numérico	8	1	¿Qué acciones...	{1,0, Capaci...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
18	SGA1	Numérico	8	1	¿Ha escuchado...	{1,0, Si}...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
19	SGA2	Numérico	8	1	¿Qué es un Sis...	{1,0, Herra...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
20	SGA3	Numérico	8	1	¿Cuáles cree q...	{1,0, Mejora...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
21											

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

ANEXO 8

Matriz FODA de la Municipalidad Distrital de La Victoria.

<p>CUESTIONES INTERNAS</p>	<p>FORTALEZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presencia de normativa legal de referencia sobre ambiente y residuos sólidos. • Realización de campaña de recojo de residuos domiciliarios. • Recolección del 70% de residuos sólidos generados diariamente en el distrito. • Presupuesto distribuido adecuadamente para el manejo de los residuos sólidos municipales. • La mayoría de las fuentes generadoras de residuos sólidos en el distrito han sido caracterizadas. • Identificación a un 80% de las vías cubiertas de barrido y recojo de residuos sólidos. • Los residuos sólidos aprovechables son valorizados. • Los residuos sólidos no aprovechables son dispuestos. 	<p>DEBILIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falta de actualización de documentos normativos. • Carencia de instrumentos normativos para la regulación de la gestión y manejo referente a los residuos sólidos. • Deficiente presupuesto para la gestión de residuos sólidos, de acuerdo con la situación actual del distrito. • Falta de acciones para la recolección del 100% de residuos sólidos generados. • No se considera dentro de las fuentes generadoras, a los residuos de construcción y demolición. • Falta de priorización de las vías públicas de acuerdo con las características y necesidades de las respectivas zonas. • Incorrecta identificación de puntos críticos en las diversas zonas del distrito. • No todos los residuos sólidos aprovechables son valorizados. • No todos los residuos sólidos no aprovechables son dispuestos adecuadamente.
<p>CUESTIONES EXTERNAS</p>	<p>OPORTUNIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Implementación de campañas de techos limpios. • Campañas de conciencia ambiental, compostaje, segregación y valorización de residuos sólidos. • Realizar convenios con instituciones públicas y privadas para campañas, eventos, talleres, entre otros, dirigido a la comunidad. • Ampliar el presupuesto destinado a la limpieza y manejo de residuos sólidos. • Se cuenta con personal disponible para el cumplimiento de actividades asignadas. 	<p>AMENAZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • El personal disponible no se encuentra capacitado. • El presupuesto obtenido por el gobierno limita las acciones preventivas y correctivas en beneficio del distrito. • Falta de instituciones públicas y privadas que quieran formar para de campañas, eventos, talleres, etc. • Falta de iniciativa ambiental por parte de las autoridades y población. • Falta de conciencia ambiental por parte de autoridades y población.

ANEXO 9

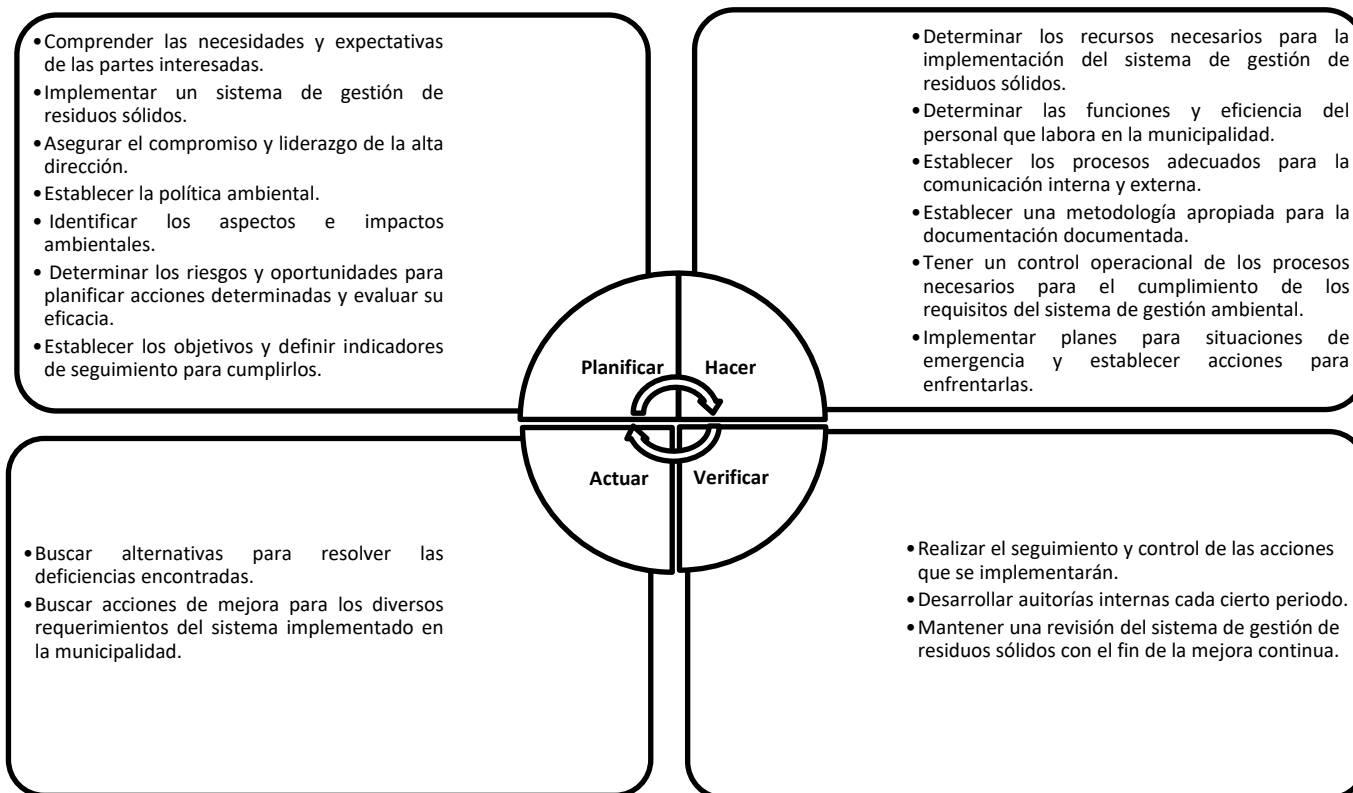
Matriz de partes interesadas de la Municipalidad Distrital de La Victoria.

N°	Partes Interesadas	Necesidades	Expectativas	Estado Actual	Propuesta de mejora
I N T E R N A S	Empleados y trabajadores de la municipalidad de La Victoria	<ul style="list-style-type: none"> • Un Sistema de Gestión Ambiental enfocado en la Gestión de residuos sólidos. • Programas de capacitación sobre el manejo de residuos sólidos. • Apoyo económico por parte del gobierno. • Mayor personal, equipos y materiales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mejorar la Gestión de Residuos Sólidos en el distrito. • Personal capacitado al 100%. • Presupuesto adecuado a las necesidades de la gestión. • Personal, equipos y materiales necesarios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ausencia de un Sistema de Gestión respecto a los residuos sólidos. • No se tiene implementado capacitaciones necesarias. • Presupuesto inadecuado para las necesidades de la gestión. • Falta de personal, equipos y materiales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Implementar un Sistema de Gestión de Residuos Sólidos. • Personal correctamente capacitado. • Incremento del presupuesto acorde a las necesidades de la gestión. • Aumentar la cantidad de personal, equipos y materiales.
E X T E R N O S	Vecinos y autoridades	<ul style="list-style-type: none"> • Mejorar la Gestión de los residuos sólidos. • Mayor conocimiento al factor ambiental. • Capacitación sobre la segregación y valorización de los residuos sólidos. • Puntos de disposición de residuos sólidos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mejora en la Gestión de residuos sólidos en el distrito. • Conocimiento respecto al factor ambiental. • Adecuada segregación y valorización de residuos sólidos. • Adecuados puntos de disposición de residuos sólidos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Deficiente gestión de residuos sólidos en el distrito. • Escaso conocimiento respecto al factor ambiental. • Inadecuada segregación y valorización de residuos sólidos. • Falta de puntos adecuados para la disposición de residuos sólidos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión Integral de residuos sólidos. • Capacitaciones constantes respecto a temas ambientales. • Talleres y charlas sobre segregación y valorización de residuos sólidos. • Implantación de puntos adecuados para la disposición de residuos sólidos.

ANEXO 10

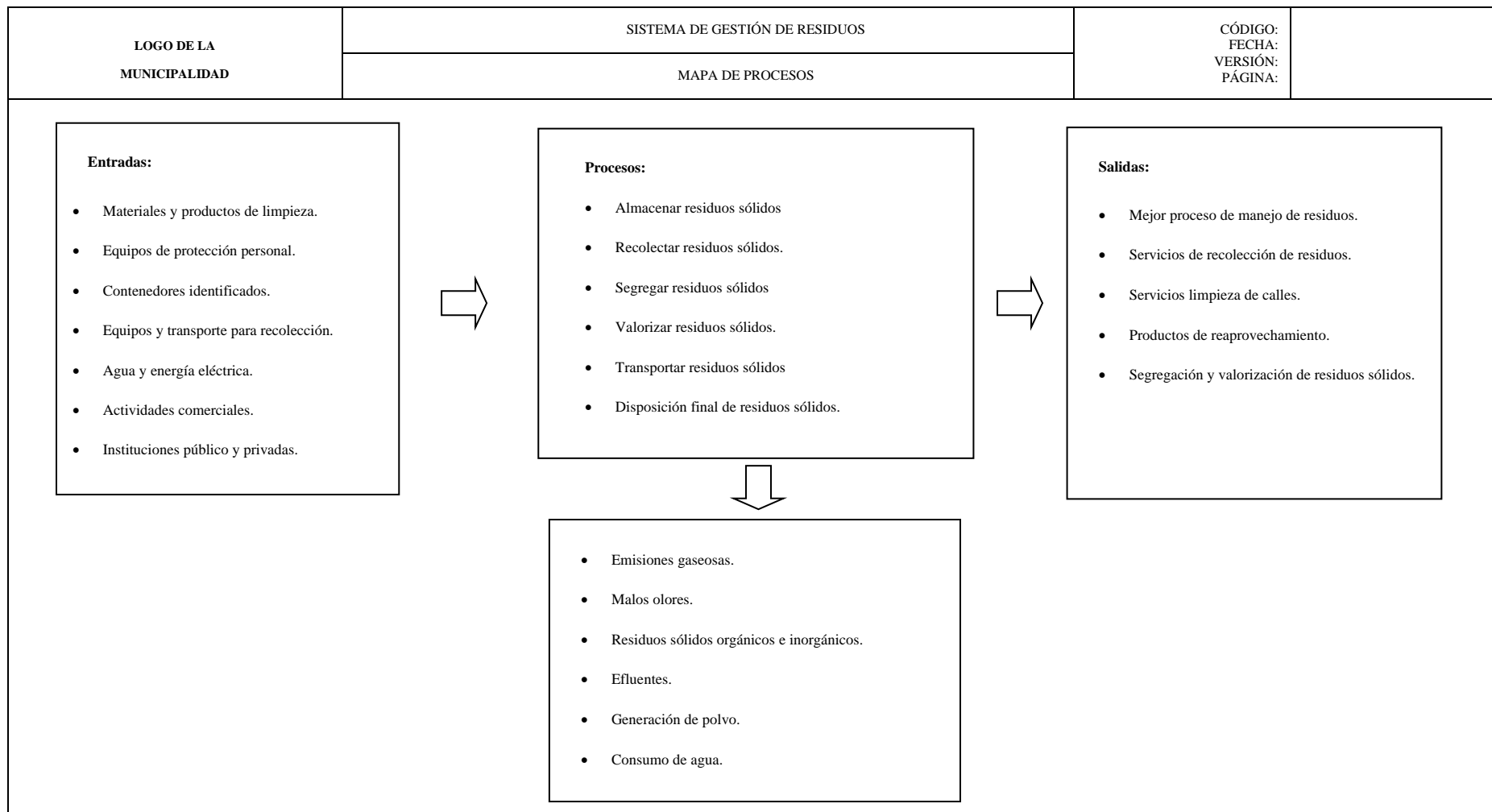
Alcance de la Municipalidad distrital de La Victoria.

LOGO DE LA MUNICIPALIDAD	SISTEMA DE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	CÓDIGO: FECHA: VERSIÓN: PÁGINA:
	ALCANCE	
<p><u>Alcance de la Municipalidad distrital de La Victoria</u></p> <p>La Municipalidad distrital de La Victoria, en cumplimiento de sus funciones de administración, control, mantenimiento y desarrollo dentro del espacio geográfico y los habitantes en él, reconoce y asume su responsabilidad de prevenir la contaminación; así como mitigar los impactos ambientales que podrían ocasionar las diversas actividades en cumplimiento de su rol de funciones, rigiéndose a la normativa legal vigente en nuestro país, acorde a los requisitos del Sistema de Gestión Ambiental en relación a la gestión de residuos sólidos, basado en la Norma ISO 14001:2015, de todos los procesos que se detallan a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Almacenamientos de residuos sólidos. • Recolección de residuos sólidos. • Segregación de residuos sólidos • Valorización de residuos sólidos. • Transporte de residuos sólidos • Disposición final de residuos sólidos. <p style="text-align: right;">_____ FIRMA DEL ALCALDE DISTRITAL</p>		



ANEXO 12

Mapeo de Procesos de la Municipalidad Distrital de La Victoria.



ANEXO 13

Política ambiental de la Municipalidad Distrital de La Victoria.

LOGO DE LA MUNICIPALIDAD	SISTEMA DE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	CÓDIGO:	
	POLÍTICA AMBIENTAL	FECHA: VERSIÓN: PÁGINA:	
<p><u>Política Ambiental de la Municipalidad Distrital de La Victoria</u></p> <p>La Municipalidad distrital de La Victoria, en cumplimiento de sus funciones de administración, control, mantenimiento y desarrollo dentro del espacio geográfico y los habitantes en él, reconoce y asume su responsabilidad de prevenir la contaminación; así como mitigar los impactos ambientales que podrían ocasionar las diversas actividades en cumplimiento de su rol de funciones, en concordancia con el marco normativo vigente. Con ello, garantizando un ambiente libre de contaminación para su población, de manera sostenible, segura y en armonía con el ambiente.</p> <p>En ese sentido, la organización se compromete con:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar todas las actividades socioeconómicas en relación armoniosa con el ambiente, previniendo la contaminación y degradación ambiental. • Cumplir las leyes y reglamentos vigentes en nuestro país relacionados con el ambiente, en coordinación con las autoridades ambientales y los actores involucrados. • La búsqueda del uso de recursos naturales eficientemente durante la realización de las actividades dentro del distrito, enfocado al desarrollo sostenible y la conservación del patrimonio ambiental. • Sensibilizar y comprometer en nuestras acciones de prevención y protección ambiental a los vecinos del distrito y colaboradores de la entidad, promoviendo en ellos una conciencia de responsabilidad social y ambiental. • Establecer una comunicación permanente con la comunidad en temas de impacto y cuidado del ambiente, mediante la realización de programas, talleres, capacitaciones de educación ambiental, que generan responsabilidad y sensibilización ambiental, a través de la mejora continua. • Difundir esta política y brindarla a través del acceso a la información pública, con el fin de evidenciar la transparencia de la gestión y actividades que lo constituyen. 			
<p>_____</p> <p>FIRMA DEL ALCALDE DISTRITAL</p>			

ANEXO 14

Roles y responsabilidades de las autoridades en la organización

LOGO DE LA MUNICIPALIDAD	SISTEMA DE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	CÓDIGO:	
	ROLES Y RESPONSABILIDADES DE LA AUTORIDAD EN LA ORGANIZACIÓN	FECHA: VERSIÓN: PÁGINA:	
<p><u>Roles y responsabilidades de las autoridades en la organización</u></p> <p>Objetivo</p> <p>Determinar las funciones que debe cumplir cada uno de los integrantes que conforma la municipalidad de La Victoria, referente a la gestión ambiental en el municipio, las cuales deben ser las más adecuadas de acuerdo con las actividades que desempeñan en cada puesto de trabajo.</p> <p>Alcance</p> <p>Los roles, responsabilidades y autoridades son para la aplicación de toda la organización en la municipalidad de La Victoria.</p> <p>Responsabilidades</p> <p>El alcalde es la autoridad designada por la comunidad, el cual tiene la mayor responsabilidad y se encuentra a cargo de la administración dentro de su municipio, cumpliendo una serie de facultades y obligaciones.</p> <p>En cumplimiento de ello, el alcalde debe velar por una política ambiental que cumple los requerimientos de un sistema de gestión ambiental dentro del municipio. Dentro de los roles y responsabilidades se tienen las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Validar y aprobar los objetivos y política ambiental dentro de la organización, realizando seguimiento de estos. - Aprobar los recursos económicos que sean necesarios para cumplir con los requerimientos de un sistema de gestión de residuos sólidos. - Cumplir los roles y responsabilidades que ejercen en la municipalidad, en conjunto con la legislación ambiental vigente. - Proponer, incentivar y aprobar proyectos en beneficio de la mejora del factor ambiental. <p>Procedimiento</p> <p>El alcalde en conjunto con el consejo municipal designa un Supervisor de SGA, el cual debe dar cumplimiento de las siguientes responsabilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cumplir un rol fiscalizador, para prevenir, mitigar y supervisar las diversas actividades que se desarrollan en el ámbito distrital y los impactos que puedan generar. - Designar a personal capacitado para realizar actividades, talleres y capacitaciones (operarios, promotores, coordinadores, etc.). - Mantener información documentada de las diversas observaciones y no conformidades, para dar propuestas de mejora en el sistema de gestión ambiental. - Dar seguimiento y control a la gestión de residuos sólidos que se desarrolla en el distrito de La Victoria. - Velar por la comunicación efectiva, tanto interna como externa, entre todas las partes interesadas de la municipalidad distrital. - Establecer reuniones, cada vez que se requiera, para trabajar en conjunto de las diversas áreas de la gerencia municipal. - Realizar programas de actividades para la participación ciudadana. - Realizar reuniones periódicas con la comunidad vecinal, fomentando la participación y opinión de los ciudadanos, con el fin de identificar los aspectos ambientales negativos que están presentes en el distrito. - Realizar auditorías internas. <p style="text-align: right;">_____ FIRMA DEL ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD</p>			

ANEXO 15

Matriz de aspectos e impactos ambientales.

MEDIO	Componentes Ambientales	Aspecto Ambiental	Impacto Ambiental	Naturaleza	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	VALOR	IMPACTO	
ABIÓTICO	AIRE, AGUA Y SUELO	Generación de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos RAEE	Contaminación de los recursos naturales	-1	2	1	2	1	3	1	1	1	1	3	-21	IRRELEVANTE	
		Generación de residuos convencionales no aprovechables	Aumento de desechos sólidos	-1	4	2	2	1	2	2	2	1	4	2	3	-33	MODERADA
		Generación de residuos convencionales aprovechables	Aumento de la cantidad de residuos	-1	4	2	2	1	2	2	2	1	4	2	3	-33	MODERADA
		Generación de residuos convencionales orgánicos	Emisiones de gases de efecto invernadero	-1	4	2	1	1	2	2	2	4	4	1	2	-33	MODERADA
		Generación de EPP's usados - residuos convencionales no aprovechables	Aumento de desechos sólidos	-1	2	1	2	1	2	2	2	1	4	2	3	-25	MODERADA
		Generación de emisiones atmosféricas	Alteración de la calidad atmosférica	-1	4	2	1	3	2	2	2	4	4	1	2	-35	MODERADA
		Generación de vertimientos	Alteración de la calidad de suelo y agua	-1	2	1	2	3	3	2	2	4	4	2	3	-31	MODERADA
		Acumulación y dispersión de material particulado y microorganismos	Alteración de la calidad atmosférica	-1	4	2	1	2	2	2	2	4	4	2	2	-35	MODERADA
		Uso y consumo de papel	Agotamiento de recursos naturales	-1	4	2	1	2	3	2	2	4	4	4	4	-40	MODERADA
		Generación de residuos reciclables	Aumento de la cantidad de residuos	-1	4	2	2	1	1	2	2	4	4	2	3	-35	MODERADA
Generación de residuos líquidos	Alteración de la calidad de suelo y agua	-1	4	2	1	3	2	2	2	4	4	2	3	-37	MODERADA		
SOCIAL	SOCIO-ECONÓMICOS	Generación de olores	Molestias a la comunidad	-1	2	1	4	1	1	4	1	4	2	1	-26	MODERADA	
		Generación de escombros	Aumento de desechos sólidos	-1	2	1	1	1	1	1	1	4	1	1	-19	IRRELEVANTE	
		Separación inadecuada de los residuos	Disminución de la actividad de reciclaje	-1	4	2	2	1	1	4	1	1	2	1	-29	MODERADA	
	SALUD	Generación de residuos cortopunzantes y/o con riesgo biológico	Daños en la salud	-1	4	2	4	2	4	1	4	4	1	4	-40	MODERADA	
		Generación de residuos peligrosos (productos químicos)	Daños en la salud	-1	2	1	4	2	4	2	4	4	1	4	-33	MODERADA	
		Proliferación de vectores	Daños al ambiente y las personas	-1	2	1	1	1	2	1	4	4	1	4	-26	MODERADA	

ANEXO 16

Objetivos y metas con respecto a la gestión de residuos sólidos.

Residuos sólidos					
Objetivo	Indicador	Meta	Recursos	Plazo	
Reducir los residuos aprovechables.	Volumen (%) de residuos sólidos aprovechables generados.	<ul style="list-style-type: none"> - Implementar programas de reciclaje. - Implementar puntos de acopio para residuos aprovechables. - Implementar campañas de ecoeficiencia. 	<p>Apoyo económico municipal.</p> <p>Personal eficiente.</p>	6 meses	
Eliminar puntos críticos de acumulación de residuos sólidos.	% de reducción de puntos críticos.	<ul style="list-style-type: none"> - Reducir puntos críticos. - Reducir las emisiones y vertimientos. 	<p>Apoyo económico municipal.</p> <p>Personal eficiente.</p>	6 meses	
Aumento de buenas prácticas ambientales.	% incremento de actividades ambientales	<ul style="list-style-type: none"> - Clasificar adecuadamente los residuos sólidos. - Implementar programas de compostaje. - Implementación de pequeños huertos urbanos. - Implementar campañas de aceites usados. 	<p>Apoyo económico municipal.</p> <p>Personal eficiente.</p>	3 meses	

ANEXO 17

Matriz de consistencia de la tesis “Propuesta de Implementación de la Norma ISO 14001: 2015 para la Mejora de la Gestión de Residuos Sólidos en la Municipalidad Distrital de La Victoria, Lima”.

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p>General ¿Se puede proponer la implementación de la norma ISO 14001:2015 para mejorar el Sistema de Gestión de Residuos Sólidos en la Municipalidad Distrital de la Victoria, Lima?</p>	<p>General Proponer la implementación de la norma ISO 14001:2015, para la mejora de la gestión de residuos sólidos en la Municipalidad distrital de La Victoria, Lima 2021.</p>		<p>Variable independiente Gestión de residuos sólidos</p>	<p>Tipo de investigación Descriptivo propositivo</p> <p>Diseño de la investigación No experimental</p> <p>Población 187910 vecinos del distrito de la Victoria</p> <p>Muestra 383 vecinos del distrito de la Victoria</p> <p>Técnicas e instrumentos Técnica: Análisis documental y encuesta Instrumento: Ficha de registro y cuestionario</p>
<p>Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> - ¿Cómo realizar un diagnóstico que permita evaluar la situación actual de la gestión de residuos sólidos en el distrito de La Victoria? - ¿Cómo elaborar una propuesta de Sistema de Gestión de Residuos Sólidos que cuente con una mejora de desempeño continuo, acorde a los requisitos de la norma ISO 14001:2015? 	<p>Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar un diagnóstico de la situación actual en relación con la gestión de residuos sólidos en la Municipalidad distrital de La Victoria, Lima. - Elaborar la propuesta de Sistema de Gestión de residuos sólidos que cuente con una mejora de desempeño continuo, acorde a los requisitos de la norma ISO 14001:2015. 	No aplica	<p>Variable dependiente Norma ISO 14001:2015</p>	