

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE CONTADURÍA PÚBLICA



“PROCEDIMIENTOS DE AUDITORÍA INTERNA PARA EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL DEL PROCESO DE LIMPIEZA, RECOLECCIÓN, TRATAMIENTO, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE DESECHOS SÓLIDOS DE LA MUNICIPALIDAD DE JUTIAPA, DEPARTAMENTO DE CABAÑAS”.

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PRESENTADO POR:

Andrés Castillo, Luis Israel

Lara Flores, Nathaly Melissa

Vásquez Ascencio, Karla Patricia

PARA OPTAR EL GRADO DE:

LICENCIATURA EN CONTADURÍA PÚBLICA

Marzo del 2021

San Salvador, El Salvador, Centroamérica.

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

Rector	:Msc. Roger Armando Arias Alvarado
Secretario General	:Ing. Francisco Antonio Alarcón Sandoval
Decano de la Facultad de Ciencias Económicas	:Msc. Nixon Rogelio Hernández Vásquez
Secretaria de la Facultad de Ciencias Económicas	:Licda. Vilma Marisol Mejía Trujillo
Director de la Escuela de Contaduría Pública	:Lic. Gilberto Díaz Alfaro
Coordinador General de Seminario de Graduación	:Lic. Mauricio Ernesto Magaña Menéndez
Coordinador de Seminario de Graduación de la Escuela de Contaduría Pública	:Lic. Daniel Nehemías Reyes López
Docente Director	:Lic. Carlos Ernesto Ramírez
Jurado Evaluador	:Lic. Abraham de Jesús Ortega Chacón :Lic. Jorge Luis Martínez Bonilla :Lic. Carlos Ernesto Ramírez

Marzo del 2021

San Salvador, El Salvador, Centro América

AGRADECIMIENTOS

Agradezco en primer lugar a Dios todo poderoso por haberme acompañado y guiado a lo largo de mi carrera, por ser mi fortaleza en los momentos difíciles y por la sabiduría que me ha brindado para el aprendizaje obtenido, A la Virgen María que ha intercedido en todo el proceso académico de mi vida. A mis padres Israel y Angélica por el esfuerzo enorme que han realizado para sacarme adelante en la vida; a mis hermanos Hugo, Karina y Jaime que siempre me han brindado el apoyo y la motivación en momentos difíciles de mi carrera, por los que ya no están en vida, pero siempre me animaron a salir adelante y por último quiero agradecer a mis compañeros, amigos y familia.

Luis Israel Andrés Castillo

Le agradezco a Dios y a la intercesión de mi madre la Virgen María por su infinito amor, misericordia, guía y sabiduría durante toda mi carrera las cuales me ayudaron a superar las dificultades y así culminar este proceso. A mis padres Ricardo y Marilyn por su incondicional apoyo, amor, sacrificio, consejos y oraciones por mí durante este camino que sin su ayuda no hubiese sido posible; también, agradecer a mis hermanos Iván, Rodrigo y Eduardo por estar a mi lado siempre y motivarme a seguir adelante. Finalmente, a todos los docentes, familia, amigos/as por su apoyo, sus buenos deseos en cada uno de los momentos vividos en todo este proceso.

Nathaly Melissa Lara Flores

Agradezco a Dios y a la Virgencita por acompañarme en estos años de estudio; a mi familia Vásquez Ascencio por el amor, la paciencia y apoyo incondicional que siempre me han brindado; agradezco a mis abuelitos por sus consejos y siempre cuidar de mí, especialmente a mi mamita Fina. Gracias a mi esposo por apoyarme y animarme en todo momento. Asimismo, agradezco a mis amigos y amigas que estuvieron pendientes de este proceso y a cada licenciado/a que aportó sus conocimientos en mi formación académica. A mis compañeros Melissa y Luis por su dedicación y comprensión, muchas gracias.

Karla Patricia Vásquez Ascencio

ÍNDICE

CONTENIDO	PÁG. N°
RESUMEN EJECUTIVO	I
INTRODUCCIÓN	III
CAPITULO I- MARCO TEÓRICO, CONCEPTUAL, TÉCNICO Y LEGAL	1
1.1 GENERALIDADES DE LA AUDITORIA INTERNA GUBERNAMENTAL	1
1.1.1 Antecedentes en El Salvador	1
1.1.2 Objetivo	2
1.1.3 Características	2
1.1.4 Importancia	3
1.1.5 Funciones del auditor interno gubernamental	3
1.1.6 Ventajas	4
1.1.7 Tipos de auditoría gubernamental	4
1.2 AUDITORIA DE GESTIÓN AMBIENTAL	6
1.2.1 Objetivo	6
1.2.2 Ventajas	6
1.3 MANEJO INTEGRAL DE LOS DESECHOS SOLIDOS	7
1.4 MARCO CONCEPTUAL	11
1.5 MARCO LEGAL	13
1.5.1 Ley de la Corte de Cuentas de la República	13
1.6 MARCO TÉCNICO Y NORMATIVO	14
1.6.1 Norma de Auditoría Interna del Sector Gubernamental	14
1.6.2 Manual de Auditoría Interna del Sector Gubernamental	15
1.6.3 NTCIE de la Municipalidad de Jutiapa, Departamento de Cabañas	16
CAPÍTULO II- METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	17
2.1 ENFOQUE Y TIPO DE INVESTIGACIÓN	17
2.1.1 Enfoque de investigación	17
2.1.2 Tipo de investigación	17
2.2 DELIMITACIÓN ESPACIAL Y TEMPORAL	17
2.2.1 Espacial	17

2.2.2	Temporal	18
2.3	SUJETO Y OBJETO DE ESTUDIO	18
2.3.1	Unidad de análisis	18
2.3.2	Población y muestra	18
2.3.3	Variables e indicadores	18
2.4	TÉCNICAS, MATERIALES E INSTRUMENTOS	20
2.4.1	Técnicas y procedimientos para la recopilación de información	20
2.4.2	Instrumento de medición	20
2.5	PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	21
2.6	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	22
2.7	PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	23
2.7.1	Análisis de resultados	23
2.7.2	Diagnóstico de los resultados	27

CAPITULO III - PROCEDIMIENTOS DE AUDITORÍA INTERNA PARA EVALUAR LA GESTIÓN INTEGRAL DE LOS DESECHOS SÓLIDOS DE LA MUNICIPALIDAD DE JUTIAPA, DEPARTAMENTO DE CABAÑAS. 29

3.1	PLANTEAMIENTO DEL CASO	29
3.1.1	Importancia	29
3.1.2	Finalidad	29
3.2	ESTRUCTURA DE LA PROPUESTA	30
3.2.1	Diagrama de la propuesta	31
3.3	BENEFICIOS Y LIMITANTES	32
3.4	DESARROLLO DE CASO PRÁCTICO	32
3.4.1	Cuestionario de Control Interno	34
3.4.2	Matriz de riesgo	48
3.4.3	Programa de auditoria	55

CONCLUSIONES 63

RECOMENDACIONES 64

BIBLIOGRAFÍA 65

ANEXOS 68

ÍNDICE DE TABLAS

CONTENIDO	PÁG. N°
Tabla 1. Ley de la Corte de Cuentas de la República	13
Tabla 2. Norma de Auditoría Interna del Sector Gubernamental	14
Tabla 3. Manual de Auditoría Interna del Sector Gubernamental	15
Tabla 4. NTCIE de la Municipalidad de Jutiapa, Departamento de Cabañas	16
Tabla 5. Operacionalización de variables	19
Tabla 6. Cronograma de actividades	22
Tabla 7. Cuadro de análisis de entrevista al auditor interno de Alcaldía de Jutiapa	23
Tabla 8. Cuadro de análisis de entrevista al jefe de desechos sólidos de Alcaldía de Jutiapa	25

ÍNDICE DE FIGURAS

CONTENIDO	PÁG. N°
Figura 1. Tipos de auditoría interna gubernamental en El Salvador.	5
Figura 2. Fases del manejo integral de los desechos sólidos.	10
Figura 3. Estructura de la propuesta.	310

ÍNDICE DE ANEXO

CONTENIDO

Anexo 1. Entrevista

RESUMEN EJECUTIVO

La problemática identificada en la unidad de auditoría interna de la municipalidad de Jutiapa, departamento de Cabañas, es la falta de procedimientos de auditoría para evaluar la gestión integral de los desechos sólidos comunes, se identificó mediante entrevista realizada al auditor interno y encargado de la unidad de desechos sólidos.

Se constató a través de la investigación que las principales causas que ocasionan la falta de dichos procedimientos son la falta de capacitación en la temática ambiental por parte de la Corte de Cuentas de la República.

El aumento de la población, el cambio de hábitos de consumo y producción, han ocasionado el incremento en cantidad y variedad de desechos sólidos que, se complica con la falta o ineficiencia del servicio de recolección brindado por las municipalidades, debido a su limitado recurso financiero, humano y técnico.

De conformidad al Código Municipal, los gobiernos locales son responsables de realizar acciones para lograr el manejo adecuado de los desechos sólidos en sus territorios, enfrentando una serie de dificultades para la prestación de los servicios, sumado a hábitos inadecuados de la población, que le ocasionan afectación a la salud de la población e impactos en el ambiente.

Por lo cual, cada municipio debe definir una estrategia que contenga acciones para resolver la problemática existente relacionada al manejo de los desechos sólidos considerando el contexto actual, factores internos, externos, técnicos, ambientales, económicos, sociales y políticos, para poder alcanzar metas a corto, mediano y largo plazo del municipio.

El estudio realizado determinó que, en la municipalidad de Jutiapa, no se ha realizado examen especial a la gestión integral de los desechos sólidos comunes, debido a que no cuentan con procedimientos de auditoría apropiados para la ejecución de dicho examen. En consecuencia, el

propósito de esta investigación se sustenta en la elaboración de una propuesta que contiene procedimientos de auditoría interna para evaluar la gestión integral del proceso de limpieza, recolección, tratamiento, transporte y disposición final de desechos sólidos de la municipalidad de Jutiapa, departamento de Cabañas.

El contenido del documento se encuentra sustentado con bibliografía referente al marco técnico y legal vigente en El Salvador, aplicable a la evaluación del manejo integral de desechos sólidos. Así pues, su aplicación será de utilidad para el auditor interno de la municipalidad, ya que contará con procedimientos a la medida que permitirán evaluar la gestión integral relacionada con los desechos sólidos comunes, lo cual contribuirá a que la municipalidad pueda alcanzar sus metas a corto, mediano y largo plazo permitiendo asegurar la eficiencia, eficacia y economía de los recursos disponibles, así como coadyuvar a mejorar la calidad de vida de la población y a la protección del medio ambiente del municipio.

Además, será de utilidad para los profesionales de la contaduría y auditoría que ofrecen sus servicios a las municipalidades; en efecto de poseer un documento que facilite la planeación, la ejecución y el control del fiel cumplimiento de la normativa técnica y legal referente a la limpieza, recolección, tratamiento, transporte y disposición final de los desechos sólidos

INTRODUCCIÓN

La presente propuesta de procedimientos de auditoría interna contiene las pautas básicas para orientar al auditor interno de la municipalidad de Jutiapa, departamento de Cabañas, desarrollar evaluación de la gestión integral del proceso de limpieza, recolección, tratamiento, transporte y disposición final de desechos sólidos generados en el referido municipio.

Esta propuesta constituye una herramienta de carácter técnico que facilitará el desarrollo de este tipo de auditoría. Su aplicación permitirá examinar y evaluar la eficiencia, efectividad y economía del uso de los recursos humanos, materiales, financieros y tecnológicos utilizados en el manejo integral de los desechos sólidos en el municipio. La propuesta se aplica en observancia con las Normas y el Manual de Auditoría Interna del Sector Gubernamental; y está conformada por capítulos, los cuales se describen a continuación:

En el capítulo I, se presentan las generalidades y aspectos que introducen al objeto de estudio, antecedentes, su entorno de aplicación, conceptualización, propósito, reseña historia; leyes y reglamentos aplicables a esta investigación.

En el capítulo II se expone la forma utilizada para llevar a cabo la investigación de campo, la población objeto de estudio, la metodología para determinación de la muestra, delimitación, recopilación y procesamiento de datos, así como la forma de analizar e interpretar los resultados obtenidos.

El capítulo III, se presenta la propuesta del modelo de programa de auditoría interna para evaluar el proceso de limpieza, recolección, tratamiento, transporte y disposición final de los desechos sólidos, mencionada herramientas tiene su base técnica en las Normas de Auditoría Interna del Sector Gubernamental.

CAPITULO I- MARCO TEÓRICO, CONCEPTUAL, TÉCNICO Y LEGAL

1.1 GENERALIDADES DE LA AUDITORIA INTERNA GUBERNAMENTAL

1.1.1 Antecedentes en El Salvador

Mediante decreto legislativo N° 438, del Diario Oficial N° 176, el 25 de septiembre de 1995, la Ley de la Corte de Cuentas de la República, inició el proceso de establecer en las entidades y organismos del sector público la unidad de auditoría interna, la cual estaría bajo la dependencia de la máxima autoridad.

En septiembre de 2004, se emiten las Normas de Auditoría Gubernamental (NAG), que tenían por objeto orientar el proceso de trabajo de auditoría, en las fases de planificación, ejecución e informe de auditoría, a través de un compendio de lineamientos y procedimientos prescritos por la Corte de Cuentas de la República.

En el año 2014 la CCR, tiene la necesidad de poseer una regulación distinta a los auditores internos del sector público, es decir se reforma las NAG que será uso exclusivo de la Corte, y se crea las Normas de Auditoría Interna del Sector Gubernamental (NAIG), lo cual tiene como finalidad definir las normas que el auditor interno debe cumplir en lo que respecta a las actitudes personales y profesionales para realizar su trabajo.

El 16 de marzo de 2016 se publicó en el diario oficial la reforma a la NAIG, mediante el decreto legislativo N° 7. Ese mismo año se emite el Manual de Auditoría Interna del Sector Gubernamental (MAIG), en el cual se enfoca a determinadas áreas o aspectos específicos, el mismo se relaciona con la definición de examen especial, por lo que no es posible emitir una opinión sobre las cifras de los estados financieros.

Entre los elementos que pueden examinarse, se encuentran los siguientes: uno o varios componentes de los estados financieros, transacciones financieras, actividades o procesos operativos y/o administrativos, programas, contratos, proyectos de infraestructura, aspectos operativos o de gestión, gestión ambiental y tecnología de información y comunicaciones (TIC's) (Barrera Serrano, Martínez Guzmán, & Ventura Requeno, 2016)

Se considera un instrumento que permite examinar el uso de los recursos públicos, la auditoría gubernamental distingue si la gestión de los recursos designados a cada institución ha sido utilizada teniendo presente la transparencia, eficacia, excelencia, eficiencia, efectividad, equidad y economía. Es decir que, al considerar cada componente, la gestión desarrollada estará de forma íntegra, actualmente se ha confiado en el trabajo que desarrollan los auditores gubernamentales permitiendo lograr información oportuna.

La auditoría gubernamental será interna cuando la practiquen las unidades administrativas pertinentes de las entidades y organismos del sector público; y, externa, cuando la realice la Corte de Cuentas o las firmas privadas.

1.1.2 Objetivo

La auditoría interna busca proporcionar a la gestión de cada entidad gubernamental un servicio de protección, mediante la indagación de procedimientos de cada uno de los controles y operaciones establecidas en las instituciones, que ejecuta de forma periódica para asegurar el cumplimiento técnico y legal que cada institución está sujeta.

1.1.3 Características

- Debe ser efectuada por personal que posea capacidad e idoneidad imprescindible.
- La unidad de auditoría interna de cada institución debe fijar un programa de educación para sus auditores.

- El control interno es responsabilidad de la administración de cada entidad u organismo del Estado.

1.1.4 Importancia

Supervisa el cumplimiento de leyes, reglamentos, normas, políticas y procedimientos que tiene la institución, se encuentra dirigida a la dirección de la entidad de gobierno con el propósito de contribuir al logro de los objetivos y metas planteados. Siendo la auditoría interna gubernamental una actividad trascendental que coadyuva a la mejora continua en las funciones de la institución aplicando procesos diseñados para evaluar el control de calidad de los procedimientos que desarrolla el organismo de gobierno.

1.1.5 Funciones del auditor interno gubernamental

- Su función básica es vigilar y mejorar los controles establecidos en la entidad, a través de la revisión de la información contable y financiera, evaluación de la organización para detectar deficiencias de control interno y en consecuencia establecer las medidas correctivas.
- Preparar y desarrollar un plan de auditoría que le permita verificar y evaluar cada área, procesos y operaciones que ejecute la entidad.
- Verificar las actividades cotidianas y recomendar a la administración estrategias para un mejor funcionamiento del control interno de la entidad.
- Desarrollar evaluaciones especiales gestionadas por la administración.
- Determinar la razonabilidad de la información contable y financiera.
- Comprobar que los activos adquiridos por la administración se encuentren en la localidad y que estén siendo utilizados de manera eficiente.
- Presentar informe a la administración.

Asimismo, cabe señalar que las funciones del auditor interno tienen sobre todo un carácter asesor. Dicha unidad, no se crea entonces, para ejercer el control, sino para ayudar a que éste sea realizado como es debido por quienes tienen la competencia y, por tanto, la responsabilidad administrativa.

1.1.6 Ventajas

Cada entidad al llevar a cabo una auditoría interna logra mejoras para la entidad y encuentra nuevas técnicas en el manejo de los procesos que realizan los usuarios.

- Al realizar la verificación de los procesos que efectúa la institución de forma periódica, el auditor obtiene un análisis de forma general de la calidad del servicio que se ofrece.
- El auditor adquiere conocimientos que le permite sugerir de forma oportuna para el mejoramiento de los procesos y así la institución cumpla sus objetivos y metas establecidas.
- El uso de diversas técnicas y herramientas le permite al auditor verificar y analizar la información con mayor confianza.
- El uso de la tecnología permite al auditor realizar las evaluaciones optimizando recursos y haciendo uso del tiempo de manera apropiada.
- Por medio de la evaluación la administración logra conocer que áreas de la entidad necesitan apoyo, asimismo el auditor logra obtener un análisis de la situación que presenta la institución.

1.1.7 Tipos de auditoría gubernamental

A continuación, en la figura 1 se presenta de forma gráfica la clasificación que se menciona en el Manual de Auditoría Gubernamental.

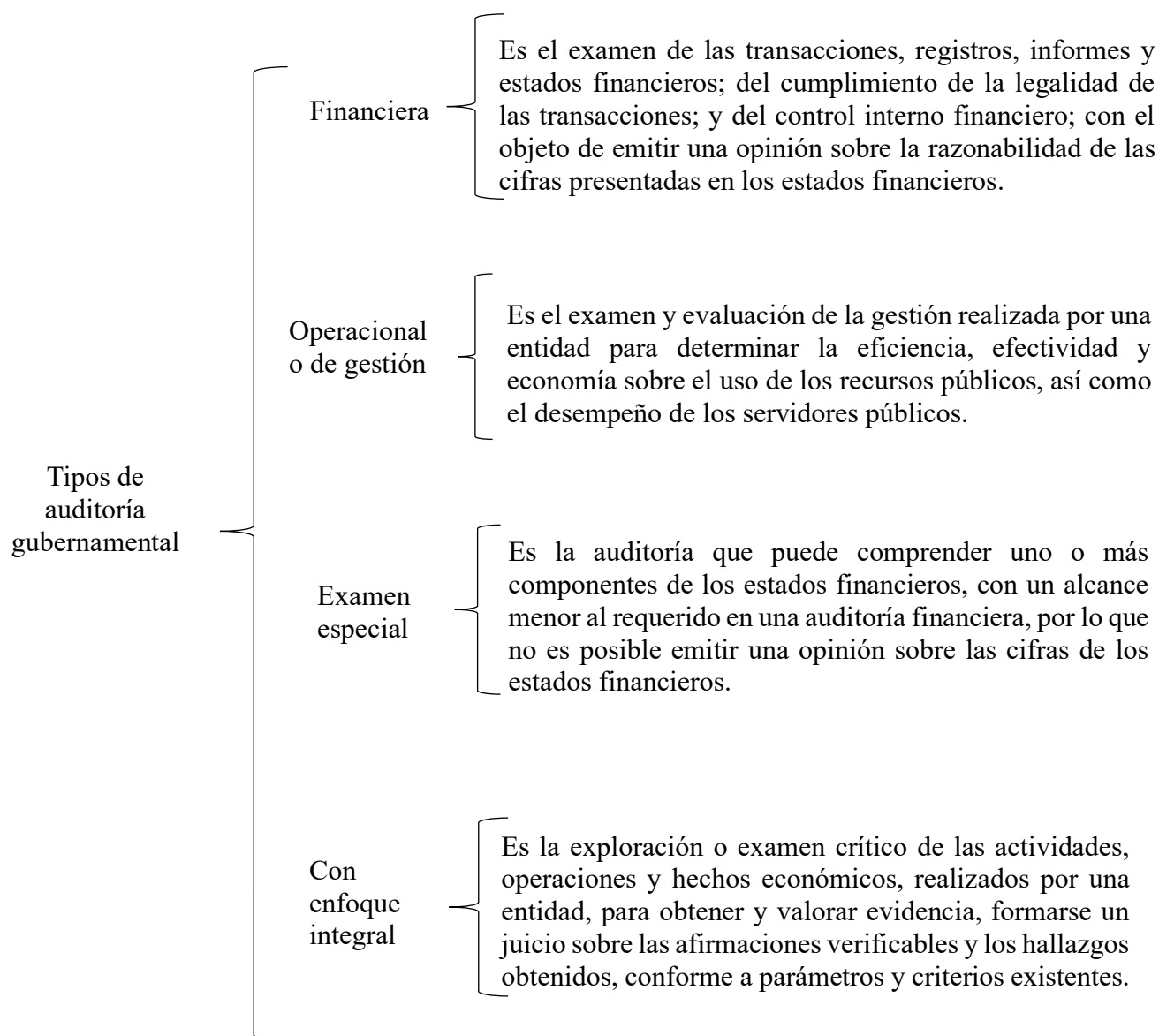


Figura 1. Tipos de auditoría interna gubernamental en El Salvador. (Salvador C. d., 2006)

1.2 AUDITORIA DE GESTIÓN AMBIENTAL

La auditoría de gestión ambiental es una herramienta de gestión que comprende una evaluación sistemática, documentada, periódica y objetiva del rendimiento de una organización, sistema de gestión y procesos diseñada para proteger el medio ambiente. (Consejo de las Comunidades Europeas)

La auditoría de gestión ambiental consiste en examinar metódicamente, incluyendo análisis, cuestionarios, pruebas y confirmaciones, los procesos y procedimientos, con el fin de verificar si cumplen los requerimientos legales o de política interna y evaluar si están conformes con la buena práctica ambiental. (Rozas Flores, 2000)

1.2.1 Objetivo

Los objetivos dependen de las características propias de cada entidad, del entorno en el que opere y de las actividades que lleven a cabo, algunos de estos son:

- Recopilar información relevante sobre la entidad para controlar, planificar y rectificar actividades que perjudiquen al medio ambiente.
- Conocer las medidas con las que cuenta la institución para evitar o disminuir daños a la salud, en caso de accidentes en el lugar de trabajo.
- Identificar problemas ambientales potenciales y las contingencias relacionadas que afecten a la entidad.
- Determinar si la organización cumple con los requerimientos regulatorios y leyes, tales como permisos, emisión de información ambiental, etc.

1.2.2 Ventajas

- Prevención de la contaminación ambiental, disminución de los niveles de contaminación, reducciones en la generación de productos residuales.

- Incrementa la competitividad de una entidad, al reconvertir sus procesos, para ser más eficiente.
- Sirve como una herramienta de mejora para detectar los puntos débiles y poder subsanarlos.
- Se evitan sanciones por incumplimiento de ley.

1.3 MANEJO INTEGRAL DE LOS DESECHOS SOLIDOS

La gestión de residuos o desechos se refiere a la limpieza, recolección, transporte, procesamiento, tratamiento, reciclaje o disposición de material de desecho, generalmente producida por la actividad humana.

El manejo es parte de la gestión integral de los residuos sólidos municipales que se puede definir como el conjunto articulado de acciones normativas, operativas, financieras y de planificación que una administración municipal puede desarrollar, basándose en criterios sanitarios, ambientales y económicos para recolectar, tratar y depositar los residuos sólidos de su ciudad. (Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit/ Comisión Mexicana de Infraestructura Ambiental, 2003, pág. 23)

El proceso inicia con el establecimiento de las rutas, los horarios y las frecuencias del servicio de recolección de desechos sólidos y planes de contingencia establecidos por los titulares, se realizará con sujeción estricta de los aspectos ambientales vigentes. (Naturales, Reglamento Especial sobre el Manejo Integral de los Desechos Sólidos , 2000, pág. 3)

El equipo de recolección y transporte de desechos sólidos deberá ser apropiado al medio y a la actividad, estar debidamente identificado y encontrarse en condiciones adecuadas de funcionamiento, llevará inscrito en lugar visible y con material indeleble la magnitud de la tara. Los equipos deben ir cubiertos para evitar la dispersión de los desechos desde la recolección o estación de transferencia, si la hubiere, hacia el sitio de disposición final. En su recorrido, se

respetará una ruta única y previamente establecida, la que no será alterada sin previa autorización. (Naturales, Reglamento Especial sobre el Manejo Integral de los Desechos Sólidos , 2000, pág. 6)

Se identifican los siguientes sistemas de tratamiento: a) compostaje; b) recuperación, que incluye la reutilización y el reciclaje; y c) aquéllos específicos que prevengan y reduzcan el deterioro ambiental y que faciliten el manejo integral de los desechos.

La agencia de protección ambiental de los Estados Unidos de América (EPA) y los países centroamericanos (incluyendo El Salvador), desde el año 2005 han acordado desarrollar las siguientes directrices para la gestión de los desechos sólidos.

La prevención y reutilización de desechos, la cual se refiere a las opciones de la política, en lo concerniente al manejo integrado de desechos sólidos, lo que incluye la prevención, la reutilización y la reducción de desechos, producción de compostaje, considerando que más del 50% del flujo de desechos está compuesto por varias formas de desechos orgánicos que incluyen desechos de alimentos y jardines, los materiales orgánicos se pueden compostar para proporcionar una gran oportunidad para reducir la cantidad de desechos que de otra forma irían a parar a un vertedero, y ellos también proveen un producto final valioso que puede generar ingresos para las comunidades.

Recuperación y reciclaje, debido a que existen muchas oportunidades para reciclar una gran porción de los materiales presentes en el flujo de desechos; para lo cual se deben desarrollar mercados, métodos de recolección, centros de recuperación de material, compra de productos reciclados, e identificación de materiales prioritarios para el reciclaje.

La disposición final de los desechos sólidos es la última etapa controlada y ambientalmente adecuada de los desechos sólidos, según su naturaleza, va orientada a la destrucción o desnaturalización de los desechos sólidos, es decir, a la eliminación física, o transformación de la basura en productos inocuos, bajo estrictas normas de control.

Un método de disposición final de desechos sólidos aceptable es el relleno sanitario, sin descartar la utilización de otras tecnologías ambientalmente apropiadas.

Según el artículo 52 de la Ley del medio ambiente, el ministerio promoverá, el reglamento y programas de reducción en la fuente, reciclaje, reutilización y adecuada disposición final de los desechos sólidos. Se formulará y aprobará un programa nacional para el manejo integral de los desechos sólidos, el cual incorporará los criterios de selección de los sitios para su disposición final.

A continuación, en la Figura 2, se presenta de forma gráfica el contenido del Reglamento Especial sobre el Manejo Integral de los Desechos Sólidos.

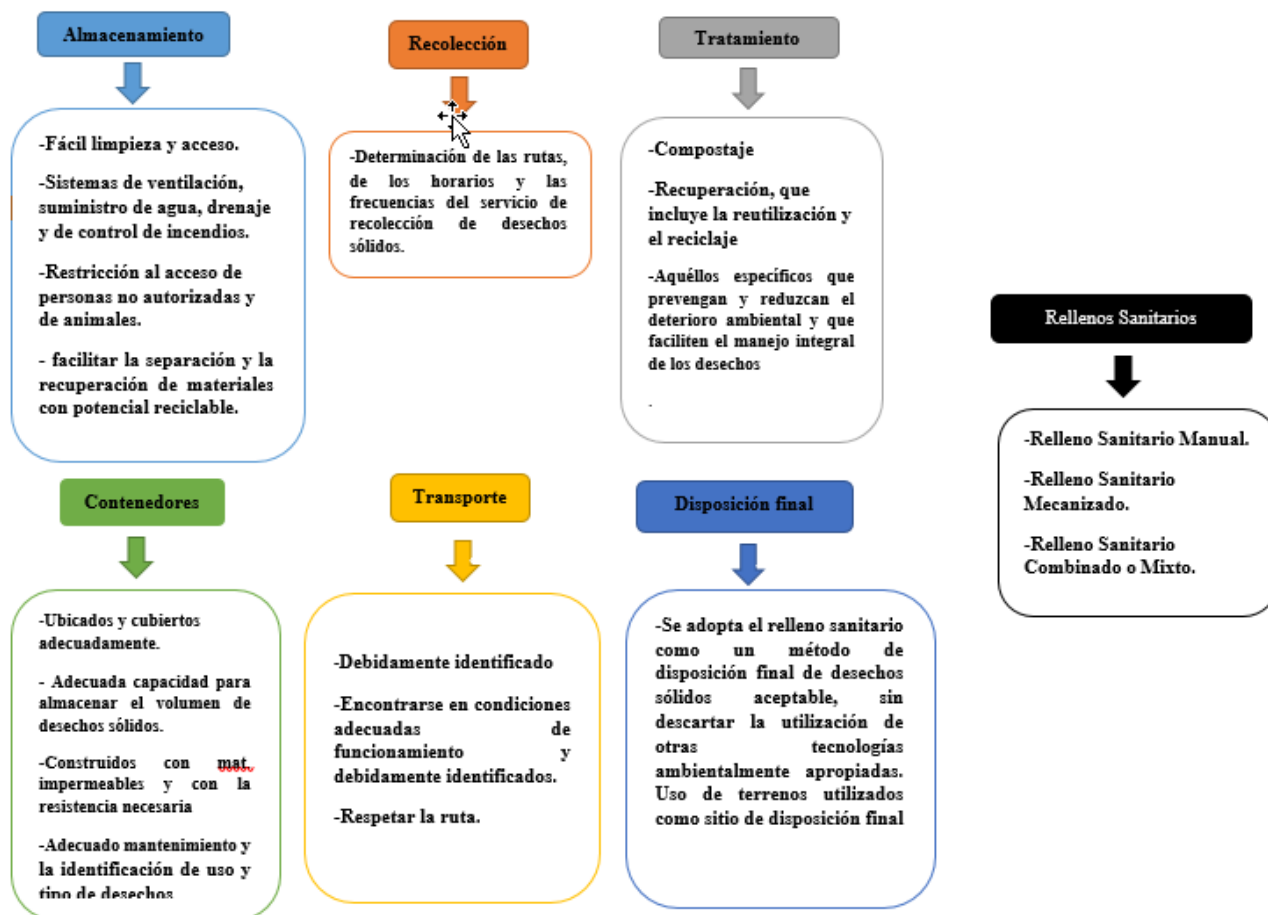


Figura 2. Fases del manejo integral de los desechos sólidos. (Naturales, Reglamento Especial sobre el Manejo Integral de los Desechos Sólidos , 2000)

1.4 MARCO CONCEPTUAL

- **Auditoría gubernamental:** examen objetivo, independiente, imparcial, sistemático y profesional de las actividades financieras, administrativas y operativas ejecutadas por las entidades y organismos del sector público, así como de las entidades, organismos y personas, que reciben asignaciones, privilegios o participaciones ocasionales de recursos públicos. (Salvador C. d., Normas de Auditoría Interna del Sector Gubernamental, 2014, 2016)
- **Auditoría interna:** actividad independiente y objetiva de aseguramiento y consulta para agregar valor y mejorar las operaciones de una entidad. Ayuda a una organización a cumplir sus objetivos aportando un enfoque sistemático y disciplinado para evaluar y mejorar la eficacia de los procesos de la entidad. (Salvador C. d., Normas de Auditoría Interna del Sector Gubernamental, 2014, 2016, pág. 2)
- **Audidores internos gubernamentales:** profesionales que realizan las actividades propias de auditoría interna de las entidades del sector gubernamental, para contribuir a lograr los objetivos y metas institucionales. (Salvador C. d., Normas de Auditoría Interna del Sector Gubernamental, 2014, 2016, pág. 2)
- **Desechos sólidos:** materiales no peligrosos, que son descartados por la actividad del ser humano o generados por la naturaleza, y que, no teniendo una utilidad inmediata para su actual poseedor, se transforman en indeseables. (Naturales, Reglamento Especial sobre el Manejo Integral de los Desechos Sólidos , 2000, pág. 3)
- **Disposición final:** operación final controlada y ambientalmente adecuada de los desechos sólidos, según su naturaleza. (Naturales, Reglamento Especial sobre el Manejo Integral de los Desechos Sólidos , 2000, pág. 3)
- **Examen especial:** examen que comprende uno o más componentes de los estados financieros o aspectos de gestión, con un alcance específico o puntual, por lo que no es posible emitir una opinión sobre las cifras de los estados financieros; o el examen que abarca uno o más elementos de la

gestión, así como el cumplimiento de las disposiciones legales aplicables y las auditorías por requerimientos. (Salvador C. d., Normas de Auditoría Interna del Sector Gubernamental, 2014, 2016, pág. 2)

- **Examen especial de aspectos operacionales o de gestión:** examen y evaluación de la gestión realizada por la entidad, para determinar la transparencia, eficacia, excelencia, eficiencia, efectividad, equidad y economía, sobre el uso de los recursos públicos (Salvador C. d., Normas de Auditoría Interna del Sector Gubernamental, 2014, 2016, pág. 2)
- **Gestión integral:** conjunto de operaciones y procesos encaminados a la reducción de la generación, segregación en la fuente y de todas las etapas de la gestión de los desechos, hasta su disposición final. (Naturales, Reglamento Especial sobre el Manejo Integral de los Desechos Sólidos , 2000, pág. 3)
- **Recolección:** acción de recoger y trasladar los desechos generados, al equipo destinado a transportarlos a las instalaciones de almacenamiento, transferencia, tratamiento, reúso o a los sitios de disposición final. (Naturales, Reglamento Especial sobre el Manejo Integral de los Desechos Sólidos , 2000, pág. 3)
- **Tratamiento o procesamiento:** modificación de las características físicas, químicas o biológicas de los desechos sólidos, con el objeto de reducir su nocividad, controlar su agresividad ambiental y facilitar su gestión (Naturales, Reglamento Especial para el Manejo Integral de los Desechos Sólidos. 2000, pág. 3).

1.5 MARCO LEGAL

1.5.1 Ley de la Corte de Cuentas de la República

Tabla 1 *Ley de la Corte de Cuentas de la República*

Apartado	Artículos relacionados	Descripción
Auditoría gubernamental	Art. 30 Elementos sujetos a examen y evaluación.	1. Las transacciones, registros, informes y estados financieros
		2. La legalidad de las transacciones y el cumplimiento de otras disposiciones.
		3. El control interno financiero,
		4. La planificación, organización, ejecución, y control interno administrativo,
		5. La eficiencia, efectividad y economía en el uso de los recursos humanos, ambientales, materiales, financieros y tecnológicos,
		6. Los resultados de las operaciones y el cumplimiento de objetivos y metas.
Auditoría Interna	Art. 31	La auditoría será de carácter interno cuando sea practicada por las unidades administrativas pertinentes de los diferentes organismos gubernamentales y, externa cuando sea realizada por la Corte de Cuentas o por firmas privadas previamente autorizadas. La auditoría será de carácter operacional cuando:
	Clases	<ul style="list-style-type: none"> • La planificación, organización, ejecución y control interno administrativo; • La eficiencia, efectividad y economía en el uso de los recursos humanos, ambientales, materiales, financieros y tecnológicos;
	Art. 34	Los resultados de las operaciones y el cumplimiento de objetivos y metas.
Auditoría Interna	Organización	La unidad de auditoría interna tiene dependencia directa de la máxima autoridad de la administración, siendo la encargada de la realización de auditoría de las operaciones, actividades y programas que realiza la entidad u organismo, así como de cada una de las dependencias que posee. Según lo establece la ley
	Art. 35	existen organismos que no tienen obligación de crear la unidad de auditoría interna dado que el presupuesto asignado para sus operaciones es inferior a \$571,428.57, pero deben dar cumplimiento a las normas técnicas de control interno en los que le fueran aplicables.
	Independencia	

Art. 36	Las unidades de auditoría interna deben crear un plan anual de trabajo para el siguiente ejercicio, el cual deberá ser entregado a la Corte de Cuentas de la República a más tardar el treinta y uno de marzo de cada año, de no hacerlo incurrirán en responsabilidad administrativa al jefe de la unidad.
Coordinación de labores	
Art. 37	Los informes de auditoría generados por las unidades deberán ser firmados por el jefe de la unidad de auditoría interna y será enviada una copia a la corte para su análisis, evaluación, comprobación e incorporación posterior.
Informes	
Art. 38	Los auditores internos tendrán acceso a todos los registros, archivos y documentos que requieran para poder sustentar las evaluaciones que están realizando, esto según la naturaleza de la auditoría que se esté ejecutando.
Acceso irrestricto	

Nota: (Salvador C. d., Ley de la Corte de Cuentas de la Republica, 2016)

1.6 MARCO TÉCNICO Y NORMATIVO

1.6.1 Norma de Auditoría Interna del Sector Gubernamental

Tabla 2 *Norma de Auditoría Interna del Sector Gubernamental*

Apartado	Artículos relacionados	Descripción
	Art. 93	La fase de planificación del examen debe realizarse de forma técnica y profesional que permita detectar errores significativos, demandando del auditor interno, el conocimiento y comprensión de las operaciones de la unidad a auditar, su naturaleza y el entorno en que opera.
	Planificación	
Capítulo II	Art. 103	El auditor debe tener conocimiento de la normativa legal y técnica aplicable al área, proceso o aspecto a examinar, para identificar los criterios de auditoría de carácter general y/o específicos, vigentes a la fecha de los hechos auditados, a efecto de que constituyan la base para los procedimientos a considerar en el programa de auditoría para la fase de ejecución.
	Disposiciones legales y técnicas aplicables	

Nota: (Salvador C. d., Normas de Auditoría Interna del Sector Gubernamental, 2014, 2016)

1.6.2 Manual de Auditoría Interna del Sector Gubernamental

Tabla 3 *Manual de Auditoría Interna del Sector Gubernamental*

Apartado	Párrafo	Descripción
	Procedimientos de auditoria	<p>Los procedimientos de auditoría son tareas específicas que ejecutan los auditores para reunir la evidencia requerida y alcanzar los objetivos del examen. Estos se aplican durante el proceso de auditoría y permiten al auditor realizar pruebas para emitir su conclusión. El auditor debe redactar los procedimientos, de tal forma que incluya tres aspectos importantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Técnicas a utilizar. • Descripción del instrumento o base sobre la cual se aplicará la técnica. • Propósito del procedimiento, el cual regularmente está vinculado a la normativa legal o técnica que lo sustenta.
Titulo 3	Procedimientos o pruebas de cumplimiento	<p>Son las pruebas que diseña el auditor con el objeto de tener la evidencia que le permita comprobar con seguridad razonable que los controles internos establecidos por la entidad evaluada estén aplicados correctamente y sean efectivos, este tipo de pruebas se relaciona con la verificación de disposiciones legales y/o técnicas.</p>
	Documentos de auditoria	<p>Constituyen la evidencia del trabajo desarrollado por el auditor en las tres fases del proceso de auditoria; contienen el registro de la información utilizada, el análisis, comprobaciones, verificaciones, en el que se fundamenta el auditor para determinar y sustentar su conclusión sobre el sujeto a examen.</p> <p>En los documentos de auditoria se registra: La planeación, la naturaleza, oportunidad y alcance de los procedimientos de auditoria desarrollados, las conclusiones extraídas y la evidencia obtenidas</p>

Nota: (Salvador C. d., 2006)

1.6.3 NTCIE de la Municipalidad de Jutiapa, Departamento de Cabañas

Tabla 4 NTCIE de la Municipalidad de Jutiapa, Departamento de Cabañas

Apartado	Artículo	Descripción
Capítulo preliminar	Artículo 5. Responsables del sistema de control interno Artículo 6. Seguridad razonable	La responsabilidad del diseño, implantación, evaluación y perfeccionamiento del sistema de control interno corresponde al concejo municipal y jefaturas en el área de su competencia institucional y a los empleados realizar las acciones necesarias para garantizar su efectivo cumplimiento. Establece que, el sistema de control interno, proporciona una seguridad razonable para el cumplimiento de los objetivos de la municipalidad.
Normas relativas al ambiente de control	Artículos 15 y 16. Unidad de auditoría interna	Hacen referencia que la unidad de auditoría interna debe contar con independencia dentro de la municipalidad, y se regulará por las Normas de Auditoría Gubernamental, emitidas por la Corte de Cuentas de la República.
Normas relativas a las actividades de control	Artículo 24. Documentación, actualización y divulgación de políticas y procedimientos	Expresa que, el concejo municipal y jefaturas deben garantizar razonablemente el cumplimiento del Sistema de Control Interno.

Nota: (Republica, 2007)

CAPÍTULO II- METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

2.1 ENFOQUE Y TIPO DE INVESTIGACIÓN

2.1.1 Enfoque de investigación

Se utilizó un enfoque cualitativo, el cual implicó la verificación de la existencia o no de procedimientos de auditoría interna para evaluar el proceso del manejo integral de los desechos sólidos de la municipalidad de Jutiapa, departamento de Cabañas; a través de la interacción directa mediante entrevista con el auditor interno y el encargado de desechos sólidos de la municipalidad que posee la experiencia y conocimiento sobre los procesos, obteniendo así, resultados representativos para el estudio.

2.1.2 Tipo de investigación

El método empleado en la investigación fue exploratorio, descriptivo y explicativo, el cual generó una serie de acciones sistematizadas partiendo de lo general para contrastar la realidad, lo que se tomó como base para proporcionar procedimientos de auditoría interna con enfoque de gestión ambiental que permitan evaluar el proceso de limpieza, recolección, tratamiento, transporte y disposición final de desechos sólidos.

2.2 DELIMITACIÓN ESPACIAL Y TEMPORAL

2.2.1 Espacial

El estudio se desarrolló en la alcaldía municipal de Jutiapa la cual se encuentra ubicada en: barrio el Centro 1era avenida Norte, frente al parque central, Jutiapa, departamento de Cabañas.

2.2.2 Temporal

La investigación se realizó a partir del 2017, debido a que durante los últimos años se ha registrado un incremento en la generación de desechos sólidos debido al aumento de la población en el municipio, finalizando en el mes de diciembre del dos mil veinte.

2.3 SUJETO Y OBJETO DE ESTUDIO

2.3.1 Unidad de análisis

La unidad de análisis considerada en la investigación, la conforman el auditor interno y el jefe de la unidad de desechos sólidos de la municipalidad de Jutiapa, departamento de Cabañas.

2.3.2 Población y muestra

La población tomada en consideración para la realización de la investigación está conformada por la municipalidad de Jutiapa, departamento de Cabañas. Por tanto, no fue necesario el cálculo de muestra.

2.3.3 Variables e indicadores

Se desarrolla en tabla 5.

Tabla 5 Operacionalización de variables

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS	ELEMENTOS DE LA HIPÓTESIS	VARIABLES	MEDICIÓN DE LAS VARIABLES
¿En qué medida la falta de procedimientos de auditoría interna con enfoque de gestión ambiental incide en la evaluación de la efectividad, eficiencia y economía de los servicios relacionados con el manejo integral de los desechos sólidos que presta la municipalidad de Jutiapa, departamento de Cabañas?	Elaborar procedimientos de auditoría interna con enfoque de gestión ambiental que permitan evaluar la efectividad, eficiencia y economía de los servicios relacionados con el manejo integral de los desechos sólidos que presta la municipalidad de Jutiapa, departamento de Cabañas.	La elaboración de procedimientos de auditoría interna con enfoque de gestión ambiental permitirá evaluar la efectividad, eficiencia y economía de los servicios relacionados con el manejo integral de los desechos sólidos que presta la municipalidad de Jutiapa, departamento de Cabañas. y disposición final de desechos sólidos de la municipalidad de Jutiapa, departamento de Cabañas.	Procedimientos de auditoría interna con enfoque de gestión ambiental. Evaluación de la efectividad, eficiencia y economía de los servicios relacionados con el manejo integral de los desechos sólidos que presta la municipalidad de Jutiapa, departamento de Cabañas.	Independiente: Procedimientos de auditoría interna con enfoque de gestión ambiental. Dependiente: Evaluar la efectividad, eficiencia y economía de los servicios relacionados con el manejo integral de los desechos sólidos que presta la municipalidad de Jutiapa, departamento de Cabañas.	1-Lineamientos técnicos de la auditoría interna aplicables. 2-Conocimiento del funcionamiento de la unidad de auditoría interna. 1-Conocimiento del funcionamiento de la unidad de auditoría interna. 2-Aplicación de procedimientos de auditoría de gestión ambiental. 3-Verificación de la realización de exámenes de gestión ambiental.

Nota: la tabla muestra que, con la formulación del problema, el objetivo, la hipótesis y los elementos de esta se pueden obtener las variables independiente y dependiente, y estas dan paso a conocer la manera de que se pueden medir dichas variables.

2.4 TÉCNICAS, MATERIALES E INSTRUMENTOS

2.4.1 Técnicas y procedimientos para la recopilación de información

Para recolectar la información se utilizaron las siguientes técnicas:

- Entrevista: se realizó de manera presencial al auditor interno y al encargado de los desechos sólidos de la municipalidad de Jutiapa, departamento de Cabañas la cual permitió comprobar la existencia de la problemática planteada.
- Bibliográfica: se indagó en las Normas Técnicas de Control Interna específica de la municipalidad de Jutiapa y en las Normas de Auditoría Interna del Sector Gubernamental sobre la aplicación de la auditoría de gestión ambiental. Posteriormente se consultaron leyes, normas y reglamentos vigentes que regulan el manejo integral de los desechos sólidos. Además, se investigó en libros y trabajos de investigación que abordaran el tema de la auditoría ambiental para considerar como base para el diseño del capítulo III.

2.4.2 Instrumento de medición

El instrumento utilizado para la recopilación de información fue la guía de preguntas, por medio de una serie de interrogantes abiertas y cerradas, las cuales fueron dirigidas al auditor interno y al encargado de los desechos sólidos de la municipalidad, orientadas a la obtención de información específica de la unidad de auditoría interna que permitieron determinar la falta de procedimientos para la evaluación del proceso de limpieza, recolección, tratamiento, transporte y disposición final de desechos sólidos y la importancia de que les sean proporcionados.(Anexo 1)

2.5 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Los datos que se obtuvieron de la entrevista se ordenaron y redactaron a través de Microsoft Office haciendo uso exclusivo de la aplicación Word, insertando un cuadro donde se clasificaron las preguntas, respuestas y análisis de cada respuesta; tal como se muestra en la tabla.

2.6 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Tabla 6 Cronograma de actividades

ACTIVIDADES	AÑO 2020																																											
	Febrero				Marzo				Abril				Mayo				Junio				Julio				Agosto				Septiembre				Octubre				Noviembre				Diciembre			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
Anteproyecto																																												
Capítulo I																																												
Marco teórico, conceptual, legal y técnico																																												
Generalidades de la auditoría interna y de gestión ambiental																																												
Manejo integral de los desechos sólidos																																												
Bases conceptuales, legales, técnicas y normativas																																												
Aprobación del capítulo I																																												
Capítulo II																																												
Metodología de la investigación																																												
Elaboración de la guía de preguntas																																												
Aprobación de la guía de preguntas																																												
Entrevista al personal indicado																																												
Procesamiento y análisis de la información																																												
Aprobación del capítulo II																																												
Capítulo III																																												
Elaboración de la propuesta																																												
Aprobación de la propuesta																																												
Revisión del trabajo final																																												
Aprobación del trabajo final																																												
Defensa del trabajo de grado																																												

Nota: La tabla muestra cada una de las actividades a desarrollarse en el proceso del trabajo de grado y las semanas establecidas para el desarrollo de las mismas.

2.7 PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

2.7.1 Análisis de resultados

Tabla 7 Cuadro de análisis de entrevista al auditor interno de Alcaldía de Jutiapa

N°	Pregunta	Respuesta	Análisis de respuesta
1	¿Con cuánto personal cuenta la unidad de auditoría interna?	Solamente una persona.	La unidad de auditoría interna de la alcaldía municipal de Jutiapa está integrada por una sola persona que es el auditor interno.
2	Mencione las áreas de experiencia profesional del personal que integra la unidad de auditoría interna.	Me he desempeñado como auditor gubernamental de la Corte de Cuentas y como auditor interno de varias municipalidades.	El auditor interno de la municipalidad de Jutiapa posee una amplia experiencia profesional en el área de auditoría ya que se desempeñó como auditor gubernamental de la Corte de Cuentas de la República y además se ha desempeñado como auditor interno en varias municipalidades del país.
3	¿Cuánto tiempo lleva desempeñándose como auditor interno gubernamental?	Desde el año 2008 a la fecha.	El auditor interno de la municipalidad de Jutiapa lleva desempeñándose como auditor interno gubernamental por aproximadamente 12 años.
4	¿El personal de la unidad de auditoría interna ha recibido capacitaciones para realizar evaluaciones con enfoque ambiental relacionado con el manejo integral de desechos sólidos?	No se ha recibido capacitaciones para realizar evaluaciones con enfoque ambiental	El auditor interno de la municipalidad de Jutiapa manifestó que no ha recibido capacitaciones para realizar evaluaciones con enfoque ambiental relacionado con el manejo integral de desechos sólidos.
5	Si la respuesta a la pregunta previa es negativa ¿Por qué razón no se capacita al personal de la unidad de auditoría interna de la municipalidad de Jutiapa?	La mayoría de las municipalidades no le toman la debida importancia a invertir en capacitaciones para las unidades de auditoría interna sobre auditorías de evaluación ambiental.	Según la premisa del auditor interno de la municipalidad de Jutiapa la mayoría de las municipalidades no invierte en capacitaciones sobre auditorías de evaluación ambiental.

- 6 A su criterio ¿Cuál es la importancia de evaluar el proceso de limpieza, recolección, tratamiento y disposición final de desechos sólidos?
- Es importante evaluar este proceso porque se tendría un conocimiento amplio del cómo se manejan los desechos sólidos, por ejemplo, de que se están utilizando los recursos financieros, si están siendo invertidos de manera correcta o si el personal cuenta con todo lo necesario para el desarrollo de sus labores, etc.
- Se considera de suma importancia evaluaciones al proceso de limpieza, recolección, tratamiento y disposición final de desechos sólidos, ya que obtendrían herramientas para saber cómo se maneja la unidad de gestión ambiental en su totalidad y a profundidad.
- 7 ¿Dentro del plan anual de la actividad de la auditoría interna del año en curso se ha planificado realizar auditorías al proceso de limpieza, recolección, tratamiento, transporte y disposición final de desechos sólidos?
- No se planifica ninguna auditoría enfocada a la gestión ambiental en la municipalidad, solamente ha quedado en pláticas con el alcalde, pero no se ha llegado a incluir en el plan anual de trabajo de la unidad.
- No se considera la planificación e inclusión de auditoría de gestión ambiental en el plan anual de auditoría interna.
- 8 ¿Por qué razones no ha incluido en el plan anual de trabajo auditoría al proceso de limpieza, recolección, tratamiento, transporte y disposición final de desechos sólidos?
- Las dos principales razones del porque no se ha incluido la auditoría en el plan anual de trabajo es porque no se tienen los suficientes recursos humanos en la unidad, y la segunda razón es el recurso financiero ya que no se tiene los suficiente para contratar el personal con la experiencia adecuada para este tipo de auditoría.
- La unidad de auditoría interna no ha tomado en cuenta en el plan anual de trabajo una auditoría de gestión ambiental a los desechos sólidos, porque no tiene los recursos humanos y financieros suficientes para llevar a cabo este tipo de auditorías.
- 9 ¿Cuenta la unidad de auditoría interna con procedimientos específicos para examinar el proceso de limpieza, recolección, tratamiento, transporte y disposición final de desechos sólidos?
- No, no cuenta con ningún procedimiento para examinar el proceso de limpieza recolección, tratamiento, transporte y disposición final de desechos sólidos
- La unidad no cuenta con procedimientos de auditoría interna para evaluar el proceso de limpieza, recolección, tratamiento, transporte y disposición final de desechos sólidos
- 10 ¿Explique de qué manera considera usted que contribuiría el diseño de procedimientos de auditoría
- Contribuiría de la mejor manera posible, ya que actualmente la municipalidad no cuenta con
- Se considera que tendría un impacto importante en la municipalidad, ya que la contribución de este tipo de

	específicos enfocados a evaluar el proceso de limpieza, recolección, tratamiento, transporte y disposición final de desechos sólidos?	procedimientos y sería un valor agregado para la municipalidad, ya que este tipo de alcaldía es difícil poder elaborar y ejecutar procedimientos de auditoría interna a los desechos sólidos, por las razones antes mencionadas.	trabajo da un impulso a las unidades de auditoría interna a implementar auditorías de gestión ambiental enfocada a los desechos sólidos.
11	¿Qué beneficios considera que obtendrá la unidad de auditoría interna si se le proporciona procedimientos de auditoría enfocados a examinar la gestión que se realiza al proceso de limpieza, recolección, tratamiento, transporte y disposición final de desechos sólidos?	El beneficio más importante que obtuviera la municipalidad y la unidad de auditoría interna de la municipalidad es que se tendría una base legal y no habría ninguna excusa para no planificar una auditoría de gestión ambiental enfocada al proceso de limpieza, recolección, tratamiento, transporte y disposición final de desechos sólidos e incluirla en el próximo plan anual de trabajo.	El auditor considera de gran beneficio que se le proporcionen procedimientos de auditoría enfocados a examinar la gestión que se realiza al proceso de limpieza, recolección, tratamiento, transporte y disposición final de desechos sólidos, para poder tener la base legal y así poder tomar en cuenta la inclusión de una auditoría en la municipalidad.

Nota: La tabla muestra la entrevista realizada al contador de la municipalidad de Jutiapa y un análisis de cada una de las respuestas obtenidas.

Tabla 8 *Cuadro de análisis de entrevista al jefe de desechos sólidos de Alcaldía de Jutiapa*

N°	Pregunta	Respuesta	Análisis de respuesta
1	¿A cuánto asciende el presupuesto anual destinado por el concejo municipal para el manejo integral de los desechos sólidos en el municipio de Jutiapa?	El presupuesto anual destinado a los desechos sólidos es de \$14,400. (Monto que solo se contempla para disposición final)	El jefe de la unidad de desechos sólidos considera que el presupuesto (\$14,400) no está apegado a la realidad de la operatividad de la unidad, ya que no se incluye lo relacionado al costo de bolsas plásticas, mantenimiento y reparación del equipo de recolección, equipo de protección del personal tales como: guantes, mascarillas, etc.
2	¿Cuál es el promedio de toneladas de desechos sólidos generados en el	48 toneladas aproximadamente.	De acuerdo con el jefe de la unidad la cantidad puede aumentar, debido a que se está

- municipio de Jutiapa mensualmente?
- 3 ¿Cuál es la importancia que se evalúe el proceso de limpieza, recolección, tratamiento y disposición final de desechos sólidos? Mantener higiénico el municipio (actualmente solo se hace recolección en el casco urbano y en algunos cantones del municipio)
- 4 ¿Cuáles son los aspectos que considera importantes que el auditor debe evaluar en el proceso de limpieza, recolección, tratamiento y disposición final de desechos sólidos? Que los desechos sólidos recolectados se lleven a un lugar adecuado y que el camión sea el apropiado.
- 5 ¿Qué problemas ha identificado en el proceso de limpieza, recolección, tratamiento y disposición final de desechos sólidos en el municipio de Jutiapa? Las personas no clasifican los desechos sólidos en sus casas. En algunos casos por desconocimiento y otros por falta de cultura de las personas.
- 6 ¿Explique de qué manera considera usted que contribuiría la realización de evaluaciones oportunas al proceso de limpieza, recolección, tratamiento, transporte y disposición final de desechos sólidos por parte de unidad de auditoría interna? Conocer de qué manera se está realizando el proceso de limpieza, recolección, tratamiento, transporte y disposición final de desechos sólidos
- 7 De acuerdo con su experiencia ¿Cuáles son las áreas críticas que deben evaluarse en el proceso de limpieza, recolección, tratamiento, transporte y disposición final de desechos sólidos? Que todos los desechos que se producen se recolecten, que no se tiren en ríos, quebradas o predios baldíos.
- evaluando ampliar la cobertura de recolección en otros cantones del municipio.
- El jefe de la unidad considera que se debe evaluar el proceso completo del manejo integral de los desechos sólidos en el municipio.
- El jefe de la unidad considera que los desechos sólidos recolectados deben ser dispuestos en un sitio autorizado; además que el camión recolector de los referidos desechos debe cumplir con los requisitos mínimos establecidos en el Reglamento General de Manejo de Desechos Sólidos.
- El jefe de la unidad considera que se debe capacitar a la población a efecto que se realice una adecuada clasificación de los desechos sólidos en las habitaciones de los habitantes.
- El jefe de la unidad considera que es necesario saber si se está cumpliendo con la normativa legal vigente, caso contrario realizar medidas correctivas a efecto de evitar futuras sanciones de partes de instituciones fiscalizadoras relacionadas con los desechos sólidos.
- El jefe de la unidad considera que deben realizar campañas de limpieza por lo menos una vez al año en ríos y quebradas del municipio, además inspecciones y monitoreo en predios baldíos y otros lugares a efecto de identificar posibles
-

botaderos a cielo abierto de desechos sólidos.

Nota: La tabla muestra la entrevista realizada al encargado de desechos sólidos de la municipalidad de Jutiapa y un análisis de cada una de las respuestas obtenidas.

2.7.2 Diagnóstico de los resultados

Mediante la recolección de datos, a través de la entrevista realizada al auditor interno y al encargado de la unidad de desechos sólidos de la municipalidad de Jutiapa, departamento de Cabañas, se determinó que en años anteriores no se han realizado auditoría de gestión ambiental, ni se ha considerado en el plan anual de trabajo del año en curso la realización de la misma, además es importante mencionar que la unidad de auditoría interna no cuenta con procedimientos específicos para evaluar el proceso de limpieza, recolección, tratamiento, transporte y disposición final de los desechos sólidos.

La unidad de auditoría interna cuenta solo con un recurso humano para el desarrollo del trabajo y además este no ha recibido capacitaciones relacionadas con la evaluación de la gestión integral de los desechos sólidos, debido a que la municipalidad no da la debida importancia a invertir en capacitaciones para el auditor interno relacionadas con la gestión ambiental.

Además, dicha unidad no ha considerado realizar auditoría para evaluar la gestión integral de los desechos sólidos en el plan anual de trabajo porque no se cuenta con suficiente recurso humano en la unidad ni poseen el recurso financiero para contratar personal con la experiencia idónea para este tipo de auditoría. Se considera importante evaluar el manejo integral de los desechos sólidos porque se tendría un conocimiento amplio del cómo se manejan los desechos sólidos en la municipalidad.

A través de la investigación realizada se han identificado algunas limitantes que obstaculizan el poder brindar un manejo adecuado al proceso de limpieza, recolección, tratamiento, transporte y disposición final de los desechos sólidos, entre los que podemos mencionar: el presupuesto destinado a la unidad de desechos sólidos en concepto de disposición final de los desechos sólidos que son \$14,400.00 anuales; no considerando lo relacionado al mantenimiento preventivo y correctivo del equipo recolector, la adquisición de materiales, tales como bolsas plásticas, depósitos de basura y equipo de protección personal para los barrenderos y encargados de la recolección de los desechos sólidos; la falta de actualización de las rutas de recolección no permite ampliar la cobertura del servicio, ya que actualmente se presta el servicio de recolección únicamente en el casco urbano y en algunos cantones del municipio; la falta de sensibilización y capacitación de los habitantes sobre clasificación adecuada de los desechos en el lugar de origen a fin de fomentar el reusó, el reciclaje y la disminución de desechos que no necesitan ser dispuestos en un relleno sanitario.

Lo mencionado anteriormente es ocasionado por la ausencia de evaluaciones en materia ambiental, que permita emitir recomendaciones viables y oportunas para fortalecer los controles existentes en dicha municipalidad.

La unidad de auditoría interna debe planificar actividades que permitan evaluar el proceso de limpieza, recolección, tratamiento, transporte y disposición final de desechos sólidos, para ello será necesario contar con procedimientos de auditoría que sean aplicables a la realidad de la municipalidad, esto les ayudará en la realización de evaluaciones de gestión ambiental contribuyendo con recomendaciones y/o sugerencias para el logro de los objetivos institucionales en la correcta aplicación de las normas técnicas y legales tomando las medidas necesarias de manera oportuna.

CAPITULO III - PROCEDIMIENTOS DE AUDITORÍA INTERNA PARA EVALUAR LA GESTIÓN INTEGRAL DE LOS DESECHOS SÓLIDOS DE LA MUNICIPALIDAD DE JUTIAPA, DEPARTAMENTO DE CABAÑAS.

3.1 PLANTEAMIENTO DEL CASO

3.1.1 Importancia

La unidad de auditoría interna es la responsable de realizar exámenes que contribuyan a verificar el funcionamiento del sistema de control interno de cada institución y a la vez brindar recomendaciones que permitan el logro de los objetivos.

Se considera que la propuesta es de mucha importancia para las unidades de auditoría interna, ya que se les proveerá una herramienta técnica y apropiada para evaluar la gestión integral de los desechos sólidos; debido a lo anterior, se investigó sobre el uso de programas de auditoría en la ejecución de un examen de gestión ambiental al proceso de limpieza, recolección, tratamiento, transporte y disposición final de desechos sólidos, con la finalidad de constatar si existe una guía que defina los procedimientos a ejecutar en dicha evaluación, constatando la falta de estos. Por lo tanto, el desarrollo del trabajo será de beneficio para el auditor interno de la municipalidad y además servirá como material de consulta para los estudiantes y contadores públicos.

3.1.2 Finalidad

A través de la propuesta de procedimientos de auditoría interna se pretende contribuir en la ejecución del trabajo del auditor, agregando valor a la administración de cada institución, dado que estos detallan los procedimientos a ejecutar y contribuyen a una adecuada distribución del tiempo y coadyuvan a realizar un trabajo de forma eficiente, eficaz y económica; los cuales servirán para evaluar la gestión ambiental del proceso de limpieza, recolección, tratamiento, transporte y

disposición final de desechos sólidos se presenta el contenido de este trabajo el cual está descrito en diferentes fases que comprenderá el proceso de planificación de auditoría de gestión ambiental.

3.2 ESTRUCTURA DE LA PROPUESTA

Luego del análisis y diagnóstico de la problemática, se determinó abordarla en el presente capítulo a través de una propuesta de procedimientos de auditoría interna para evaluar la gestión ambiental del proceso de limpieza, recolección, tratamiento, transporte y disposición final de desechos sólidos como una herramienta que contribuya a la unidad de auditoría interna de la municipalidad de Jutiapa, profesionales de la contaduría pública, estudiantes y otros usuarios que pretendan examinar la gestión integral aplicable a los desechos sólidos.

La propuesta estará integrada por los siguientes aspectos:

- **Objetivos y alcance:** determina la finalidad a cumplir con el desarrollo de la propuesta.
- **Justificación:** explica la importancia de la realización de guía para que el auditor interno cuente con una guía con programas de auditoría para la realización de un examen especial de gestión integral a los desechos sólidos.
- **Ámbito de aplicación:** establece el personal de la institución a las que va dirigida la herramienta de auditoría.
- **Marco técnico:** contiene lineamientos técnicos que rigen la actividad de auditoría interna gubernamental y el manejo de los desechos sólidos.
- **Fase de planificación:** establece una descripción de las etapas que conforman la evaluación de la gestión ambiental haciendo referencia a los pasos que el auditor debe considerar para la realización de un examen especial de gestión ambiental.

3.2.1 Diagrama de la propuesta

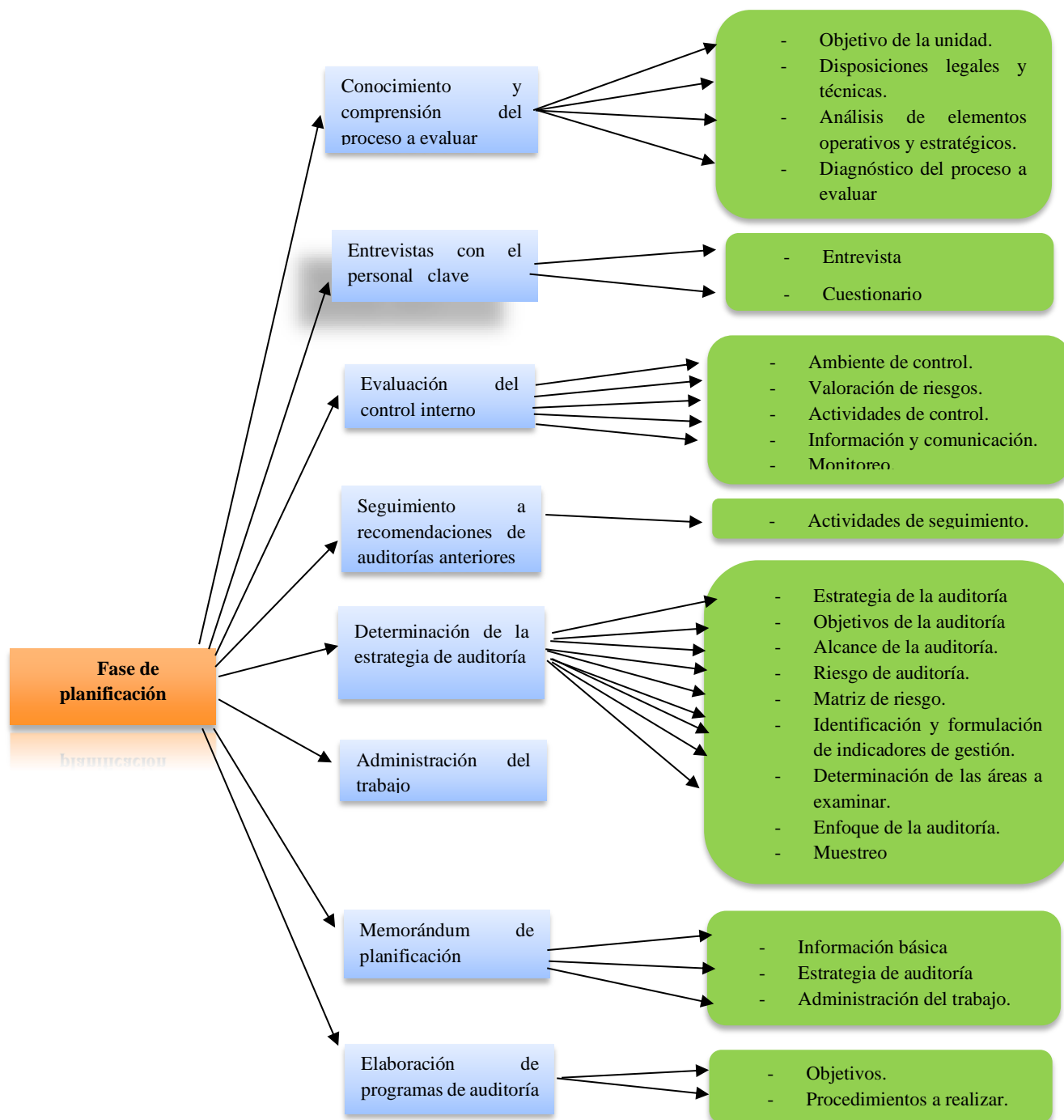


Figura 3. Diagrama de la propuesta (Fase de planificación) (Manual de Auditoría Interna del Sector Gubernamental, 2015)

3.3 BENEFICIOS Y LIMITANTES

Beneficios

- Contribuirá a tener un sistema de control interno eficiente.
- Identificar oportunidades de mejora.
- La unidad de auditoría interna de la municipalidad contará con procedimientos para realizar examen especial de gestión ambiental a los desechos sólidos en las que se verifique la limpieza, recolección, tratamiento transporte y disposición final de los desechos sólidos generados en dicho municipio.
- Se tendrá un mejor control en los procesos de auditoría interna.

Limitantes

- Según el art. 51 de las NAIG, las unidades conformadas por un solo elemento, se limitarán a las evaluaciones externas.
- Los niveles de las evaluaciones son únicamente internas.

3.4 DESARROLLO DE CASO PRÁCTICO

OBJETIVO Y ALCANCE DE LA PROPUESTA

❖ OBJETIVO

Proponer procedimientos de auditoría interna para la realización de examen especial de gestión ambiental aplicable a los desechos sólidos, que les sea de utilidad al responsable y colaboradores de la unidad de auditoría interna de la municipalidad de Jutiapa, al profesional independiente, estudiantes y demás interesados en la implementación de evaluaciones de este tipo.

❖ **ALCANCE**

Esta propuesta comprende la fase de planificación, para que el auditor interno de la municipalidad de Jutiapa realice examen especial de gestión ambiental a los desechos sólidos en las que se verifique la limpieza, recolección, tratamiento transporte y disposición final de los desechos sólidos generados en dicho municipio.

❖ **JUSTIFICACIÓN**

Esta propuesta es dirigida al auditor interno de la municipalidad de Jutiapa, profesionales independientes que se dedican a la actividad de auditoría, docentes y estudiantes de la carrera de Licenciatura en Contaduría Pública, con la finalidad de proporcionar procedimientos para ejecutar examen especial de gestión ambiental al proceso de limpieza, recolección, tratamiento, transporte y disposición final de desechos sólidos con el fin de minimizar riesgos que se presentan internamente por la falta de control y verificación, debido al desconocimiento sobre los beneficios que ofrece este tipo de evaluación ambiental para las instituciones, sus colaboradores contribuyendo a garantizar el desarrollo sostenible y mejorar la calidad de vida de las presentes y futuras generaciones.

❖ **MARCO TÉCNICO**

Entre la normativa técnica y legal que se tomó en cuenta para la elaboración de la propuesta se encuentran las siguientes:

- Ley de La Corte de Cuentas de La República de El Salvador.
- Normas de Auditoría Interna del Sector Gubernamental.
- Manual de Auditoría Interna del Sector Gubernamental
- Reglamento Especial sobre el manejo integral de los desechos sólidos y sus anexos.

- Norma Técnica de Control Interno Específicas de la municipalidad de Jutiapa, Departamento de Cabañas, entre otros.

❖ **ÁMBITO DE APLICACIÓN**

La propuesta es sugerida al responsable de la unidad de auditoría interna de la municipalidad de Jutiapa, departamento de Cabañas, para implementarse en el control interno del manejo de los desechos sólidos.

❖ **FASE DE PLANIFICACIÓN**

La fase de planificación es la etapa que define el alcance y la estrategia del examen, a partir del conocimiento de la entidad, componente, área, tema o asunto auditado, y la evaluación inicial de los controles y riesgos existentes.

Tiene el propósito de determinar qué se va a examinar, cómo, cuándo y los recursos económicos, logísticos y humanos para hacerlo. Así mismo, determina áreas y/o componentes ambientales críticos a examinar, criterios a utilizar y los elementos necesarios para asegurar que el examen cumpla los objetivos previstos a partir de una planificación metódica y objetiva del trabajo a efectuar.

En esta fase se desarrollan procedimientos de auditoría y se aplican técnicas referidas a entrevistas, consultas, análisis, revisiones documentales y otras pruebas; con el objetivo de orientar la amplitud o profundidad del examen.

3.4.1 Cuestionario de Control Interno

El auditor debe evaluar el Sistema de Control Interno, considerando las Normas Técnicas de Control Interno Específicas de la entidad, aplicables al área, proceso o aspecto a examinar, sus

modificaciones y documentos relacionados, debiendo centrar su estudio y evaluación en la existencia, aplicación y efectividad de controles establecidos en estos documentos.

MUNICIPALIDAD DE JUTIAPA, DEPARTAMENTO DE CABAÑAS
CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO DIRIGIDO AL JEFE DE LA UNIDAD
DE DESECHOS SÓLIDOS DE LA MUNICIPALIDAD DE CABAÑAS.

Examen especial de gestión ambiental a los desechos sólidos
 Período del 01/01/20xx al 31/12/20xx
 Unidad de desechos sólidos.
 Cuestionario de control interno
 Según procedimiento **1** del Programa en **PLN**

PREPARADO		
REVISADO		
SUPERVISADO		

Objetivo: Evaluar los procedimientos de control interno implementados por la Unidad de desechos sólidos, en cuanto a su estructura y funcionamiento relacionado con la recolección, manejo, tratamiento, transporte y disposición final de los desechos sólidos generados en el municipio de Jutiapa.

N°	PREGUNTAS	RESP.		CALIFICACIÓN					OBSERVACIONES
		SI	NO	1	2	3	4	5	
	AMBIENTE DE CONTROL								
1	¿La Unidad de desechos sólidos cuenta con una estructura organizativa vigente y aprobada por el concejo municipal? Art. 10 Normas Técnicas de Control Interno Específicas	X						5	Se encuentra establecido en el Manual de Organización (MOF)
2	¿El personal de la unidad de desechos sólidos tiene claramente establecidas las funciones y responsabilidades? Art. 11 Normas Técnicas de Control Interno Específicas	X						5	Se encuentra establecido en el Manual de Organización (MOF)
3	¿Cómo jefe de la unidad de desechos sólidos sus funciones y responsabilidades se encuentran establecidas en un documento? Art. 11 Normas Técnicas de Control Interno Específicas	X						5	Se encuentra establecido en el Manual de Organización (MOF)

4	¿Cómo jefe de la unidad de desechos sólidos considera que en el desarrollo de los deberes y obligaciones demuestra integridad y valores éticos? Art. 7 Normas Técnicas de Control Interno Específicas	X						5	La Municipalidad cuenta con Código de ética.
5	¿La unidad de desechos sólidos cuenta con un programa de capacitación con enfoque ambiental para el personal que la integra? Art. 12 Normas Técnicas de Control Interno Específicas		X	1					No cuenta con programa, ni se han impartidos capacitaciones al personal relacionados con el manejo integral de los desechos sólidos
6	¿Cuenta la municipalidad con políticas, procedimientos que regulen el comportamiento ambiental relacionado con el manejo integral de desechos sólidos?		X	1					Únicamente cuentan con Normas Técnicas de Control Interno Especificas, sin embargo, estas únicamente contienen aspectos generales
7	¿Se controla el desarrollo de actividades relacionadas con la recolección, manejo, tratamiento, transporte y disposición final de los desechos sólidos? ¿Qué instrumentos utilizan? Manual de Organización y Funciones		X	1					Únicamente se lleva anotado en un cuaderno los días que se realiza la recolección de los desechos sólidos
Sub totales				3				20	$23/7 = 3.29$
VALORACIÓN DE RIESGOS									
8	¿Se planifica la recolección, manejo, tratamiento, transporte y disposición final de los desechos sólidos generados en el municipio de Jutiapa? Art. 17 Normas Técnicas de Control Interno Específicas		x	1					La unidad no cuenta con planificación relacionada con el manejo de desechos sólidos.
9	¿En la unidad de desechos sólidos se han identificado riesgos internos ambientales que imposibiliten la prestación del manejo integral de los desechos sólidos comunes? Art. 21 Normas Técnicas de Control Interno Específicas		x	1					La unidad no cuenta con matriz de los principales riesgos internos relacionados con los desechos sólidos comunes

10	¿En la unidad de desechos sólidos se han identificado riesgos externos ambientales que imposibiliten la prestación del manejo integral de los desechos sólidos comunes? Art. 21 Normas Técnicas de Control Interno Específicas		x	1					La unidad no cuenta con matriz de los principales riesgos externos relacionados con los desechos sólidos comunes
11	¿Los riesgos son analizados con el fin de tomar acciones para mitigarlos? Art. 23 Normas Técnicas de Control Interno Específicas		x	1					No se desarrollan acciones para mitigar los riesgos
Sub totales				4					4/4= 1
ACTIVIDADES DE CONTROL									
12	¿En el municipio se tienen definidas las rutas, horarios y frecuencias del servicio de recolección de desechos sólidos? Art. 7 Reglamento especial sobre manejo integral de los desechos sólidos.	x						5	No obstante contar la unidad con una ruta, horarios y frecuencia de recolección de desechos sólidos, ésta no se encuentra actualizada.
13	¿El equipo de transporte utilizado para la recolección de los desechos sólidos está debidamente cubierto para evitar la dispersión de los desechos y lleva inscrito en lugar visible y con material indeleble la magnitud de la tara? Art. 8 Reglamento especial sobre manejo integral de los desechos sólidos.		x	1					El equipo recolector de desechos sólidos utilizado es un pick up con cama cerrada, sin embargo, no es cubierto para evitar dispersión, ni contiene inscrito en lugar visible y con material indeleble la magnitud de la tara.
14	¿Se realizan exámenes médicos al personal de aseo y barrido de calles y recolección de desechos sólidos, a efecto de garantizarles una vigilancia adecuada y específica de la salud? Art. 8 Ley General de previsión de riesgos en los lugares de trabajo y Art 4 Ley sobre seguridad e higiene del trabajo.		x	1					La unidad no contiene evidencia que demuestre que se haya realizado exámenes médicos al personal encargado del manejo integral de los desechos sólidos.

15	¿Se realiza la disposición final de los desechos sólidos recolectados en el municipio en un sitio apropiado y autorizado? Art. 12 Reglamento especial sobre manejo integral de los desechos sólidos.	x						5	Según lo manifestado por el jefe de la unidad, actualmente los desechos sólidos están siendo dispuestos en la planta de compostaje del municipio de Potonico, departamento de Chalatenango.
16	¿Se han instalado contenedores para el almacenamiento temporal de desechos sólidos en el área urbana y rural del municipio: de existir, ¿cumplen con los requisitos mínimos? Art. 6 Reglamento especial sobre manejo integral de los desechos sólidos.		x	1					Únicamente se han colocados depósitos pequeños en el parque.
17	¿La municipalidad ha dotado equipo de protección y herramientas al personal que se desempeña como recolectores de desechos sólidos y barrenderos? Art. 7 y 38 de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo.		x	1					Solamente se ha dotado de guantes al personal.
Sub total				4				10	14/6= 2.33
INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN									
18	¿Se tiene actualizada las diferentes rutas de recolección de desechos sólidos, que permita proporcionar una mayor cobertura del servicio el municipio? Art. 7 Reglamento especial sobre manejo integral de los desechos sólidos.		x	1					La unidad cuenta con ruta de recolección; sin embargo, ésta no se encuentra actualizada.
19	¿Se presentan informes al concejo municipal sobre los servicios prestados a la comunidad, relacionado con el aseo público y recolección de desechos sólidos? Art. 61 Normas Técnicas de Control Interno Específicas.	x						5	La unidad únicamente informa al concejo municipal sobre las toneladas de desechos sólidos recolectadas mensualmente.

20	¿Se genera algún tipo de información relacionada con el número y tipo de comercio, industria o actividades, tipo de calles, accesibilidad a servicios, nomenclatura, etc., que contribuya a que la unidad brinde un mejor servicio en el manejo de los desechos sólidos? Art. 61 Normas Técnicas de Control Interno Específicas		x	1					La unidad no cuenta con evidencia que demuestre que se genera algún tipo de información que contribuya a apoyar el funcionamiento del control interno.
21	¿Se comunica al personal de la unidad de desechos sólidos los planes, objetivos, metas, normativa ambiental y otros compromisos relacionados con la unidad? Art. 18 Normas Técnicas de Control Interno Específicas.		x	1					La unidad no cuenta con evidencia que demuestre que se comunica al personal metas, normativa ambiental aplicable entre otros.
22	¿La unidad de desechos sólidos cuenta con un plan de sensibilización dirigido a la población del municipio? Guía para elaboración de planes municipales de gestión integral de desechos sólidos.		x	1					La unidad no cuenta con un plan de sensibilización
23	¿La unidad de desechos sólidos ha realizado acciones de educación y sensibilización que permitan el cambio de hábitos y prácticas de la población respecto al manejo integral de los desechos sólidos? Guía para elaboración de planes municipales de gestión integral de desechos sólidos.		x	1					La unidad no ha realizado acciones de educación y sensibilización a la población
24	¿Se ha brindado capacitaciones a la población del municipio sobre la clasificación de los desechos sólidos?		x	1					La unidad no ha brindado capacitaciones a la población sobre clasificación de desechos sólidos
Sub total				6				5	11/7= 1.57
MONITOREO									
25	¿Cómo jefe de la unidad de desechos sólidos ha diseñado, implementado y evaluado el Sistema de Control Interno? Art. 5 Normas Técnicas de Control Interno Específicas		x	1					No existe evidencia que se haya evaluado el Sistema de Control Interno de la unidad

26	¿Se realizan inspecciones por parte de la unidad de desechos sólidos para ejercer control sobre fuentes generadoras de desechos sólidos? Art. 64 Normas Técnicas de Control Interno Específicas.		x	1					La unidad no realiza inspecciones a las diferentes fuentes generadoras, por lo que se desconoce el tipo de desechos que se están recibiendo. Por ejemplo, pudiera darse el caso que la Unidad de Salud esté proporcionando desechos sólidos peligrosos de los cuales la municipalidad no tiene competencia para la recolección.
27	¿Se realizan inspecciones en diferentes puntos del municipio con el propósito de identificar botaderos a cielo abierto de desechos sólidos? ¿Cada cuánto? Art. 63 Normas Técnicas de Control Interno Específicas.		x	1					La unidad no realiza inspecciones por lo que no se tiene conocimiento si en el municipio existen botaderos a cielo abierto.
28	¿Se cuenta con mecanismos de seguimiento para las actividades que se desarrollan en la unidad de desechos sólidos? Art. 30 Normas Técnicas de Control Interno Específicas.		x	1					La unidad no cuenta con mecanismos que permitan proporcionar seguimiento a las actividades que realizan.
29	¿Se supervisa los servicios de recolección de desechos sólidos, barrido de calles, cumplimiento de rutas y horarios de recolección? ¿Cada cuánto? Art. 34 Normas Técnicas de Control Interno Específicas.		x	1					El jefe de la unidad considera que por ser un municipio pequeño no es necesario realizar supervisiones periódicas.
30	¿La unidad de desechos sólidos cuenta con indicadores que permitan medir la gestión? Art. 3 Normas Técnicas de Control Interno Específicas.		x	1					La unidad no cuenta con indicadores que permitan evaluar la gestión realizada

31	¿Utiliza alguna medida para confrontar el cumplimiento y la eficacia de los planes como unidad de desechos sólidos? Art 135 y 136 NAISG.		x	1					La unidad no utiliza ningún tipo de medida para medir la eficacia de los planes de desechos sólidos.
32	¿En la municipalidad se ha conformado comité técnico para velar por la gestión integral de los desechos sólidos, el cual debe estar integrado por: máxima autoridad municipal, integrante del concejo municipal, representante de las instituciones, representante de la empresa privada, representante del sector comercial, representante de las organizaciones gubernamentales, ¿representante de organizaciones no gubernamentales y representante del municipio? Guía para elaboración de planes municipales de gestión integral de desechos sólidos.		x	1					La municipalidad no cuenta con comité técnico para velar por la gestión integral de los desechos sólidos.
Sub total				8					8/8= 1

ESTUDIO Y EVALUACIÓN DE CONTROL INTERNO

El entendimiento y evaluación del funcionamiento del sistema de control interno, se realizó con el propósito de determinar si la unidad de desechos sólidos cuenta con los procedimientos necesarios para contrarrestar sus riesgos, identificar posibles deficiencias; así como servir de insumo para establecer el riesgo de auditoría.

El sistema de control interno debe estar basado en los cinco componentes de control interrelacionados bajo el enfoque COSO 3; y para su evaluación, se aplicó cuestionario a la unidad de desechos sólidos encargada del manejo integral de los desechos sólidos de la municipalidad.

a) PONDERACIÓN DE RESULTADOS DE CONTROL INTERNO

N°	Área evaluada	COMPONENTES DEL SISTEMA DE CONTROL INTERNO					Total Puntos obtenidos	Total Preguntas
		Ambiente de Control	Valoración de Riesgo	Actividades de Control	Información y Comunicación.	Monitoreo		
1	Jefe de la unidad de desechos sólidos.	23	4	14	11	8	60	32

b. CALIFICACIÓN DE CONTROL INTERNO

Número de preguntas:

Puntuación = valor de calificación / No. de preguntas del componente evaluado.

Puntuación= 60/32=1.88

Evaluación del control interno en la unidad de desechos sólidos ponderación:

Rangos	Calificación en la Evaluación del sistema de control interno	Nivel de confianza en el sistema de control interno
1.00 a 1.99	Bajo	Débil
2.00 a 3.99	Moderado	Medio
4.00 a 5.00	Alto	Fuerte

De conformidad a los resultados del cuestionario de control interno de la unidad de desechos sólidos, concluimos que el control interno es débil; por lo que el riesgo de control **es alto**.

AMBIENTE DE CONTROL

Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none"> • Cuentan con una estructura organizativa vigente y aprobada por el concejo municipal. • Se han establecido claramente, autoridad, funciones y responsabilidades en la unidad. • Cuentan con Manual de Organización y Funciones. • La municipalidad cuenta con un código de ética. 	<ul style="list-style-type: none"> • No se ha evaluado el sistema de control interno de la unidad. • La unidad no cuenta con programa de capacitación con enfoque ambiental para el personal de su unidad. • No se cuenta con instrumentos para controlar el desarrollo de actividades relacionadas con la recolección, manejo, tratamiento, transporte y disposición final de los desechos sólidos.

VALORACIÓN DE RIESGOS

Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none"> • No se identificaron fortalezas 	<ul style="list-style-type: none"> • La unidad no cuenta con planificación relacionada con el manejo de desechos sólidos. • No existe instrumento de planificación que contenga definidos claramente objetivos y metas relacionados con el manejo de los desechos sólidos. • La unidad no cuenta con matriz de los principales riesgos. • No se desarrollan acciones para mitigar los riesgos

ACTIVIDADES DE CONTROL

Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none"> • Se tiene definidas las rutas, horarios y frecuencias del servicio de recolección de los desechos sólidos en el municipio. • La disposición final de los desechos sólidos recolectados en el municipio se realiza en un sitio apropiado y autorizado. 	<ul style="list-style-type: none"> • El equipo utilizado para la recolección de los desechos sólidos no cumple con las especificaciones técnicas requeridas en la normativa legal y técnica aplicable. • No se realizan exámenes médicos al personal de aseo y barrido de calles y recolección de desechos sólidos. • No se han instalado contenedores para el almacenamiento temporal de desechos sólidos en el área urbana. • No se ha dotado equipo de protección y herramientas al personal que se desempeña como recolectores y barrenderos de desechos sólidos.

INFORMACIÓN Y/O COMUNICACIÓN

Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none"> Se realizan informes al concejo municipal sobre los servicios prestados a la comunidad, relacionado con el aseo público y recolección de desechos sólidos. 	<ul style="list-style-type: none"> No se tiene actualizada las diferentes rutas de recolección de desechos sólidos en el municipio. No se genera información que contribuya a apoyar el funcionamiento del control interno de la unidad. No se comunica al personal de la unidad planes, objetivos, metas, normativa ambiental y otros compromisos relacionados con la unidad. La unidad no cuenta con plan de sensibilización, ni ha realizado acciones de educación y prácticas respecto al manejo integral de los desechos sólidos. La unidad no ha brindado capacitaciones a la población sobre la clasificación de los desechos sólidos.

MONITOREO

Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none"> No se identificaron fortalezas. 	<ul style="list-style-type: none"> No se cuenta con normativa interna específica que regule el manejo integral de los desechos sólidos. La unidad no realiza inspecciones a las diferentes fuentes generadoras, por lo que se desconoce el tipo de desechos que se están recibiendo. No se realizan inspecciones en el área rural del municipio con el propósito de identificar botaderos a cielo abierto de desechos sólidos. No se cuenta con mecanismos de seguimiento para las actividades que se desarrollan en la unidad. No se realizan supervisiones a los servicios de recolección de desechos sólidos, barrido de calles, cumplimiento de rutas y horarios de recolección. No se cuenta con indicadores que permitan medir la gestión de la unidad.

DETERMINACIÓN DEL RIESGO DE AUDITORÍA

Para efectos de la presente auditoría, el riesgo de auditoría tiene tres componentes importantes: riesgo inherente, riesgo de control y riesgo de detección ($RA = RI \times RC \times RD$), siendo estos definidos a continuación:

Riesgo inherente

Es la posibilidad de que existan errores u omisiones en la información relacionada con desechos sólidos comunes dada la naturaleza de las actividades de la municipalidad, independientemente de la efectividad de los controles implementados por la municipalidad; es decir este tipo de riesgo, es el que por su naturaleza poseen las actividades y operaciones que desarrolla la unidad de desechos sólidos comunes.

La determinación del riesgo inherente, está dada por el análisis de ciertos factores que inciden en la posibilidad de que la información relacionada con el manejo integral de los desechos sólidos que genera la unidad de desechos sólidos contenga errores u omisiones que los controles implementados por la municipalidad no sean capaces de detectar. El análisis efectuado se describe a continuación:

Factores de riesgo inherente	Calificación			Observaciones
	Alto	Medio	Bajo	
Se desconoce la cantidad y la ubicación de la población atendida con servicio de recolección.		X		Se corre el riesgo de que no se esté proporcionando servicios de recolección de los desechos sólidos

				comunes a toda la población existente en el municipio.
Se desconoce la cantidad de desechos sólidos que se disponen adecuadamente.	X			Existe la posibilidad de que no se esté proporcionando adecuada disposición final a todos los desechos sólidos comunes generados en el municipio.
No existe planificación sobre el manejo de los desechos sólidos comunes	X			La unidad de desechos sólidos comunes no cuenta con un instrumento de planificación que permita desarrollar de mejor manera las diferentes actividades relacionadas con el manejo integral de los desechos sólidos comunes con el propósito de lograr objetivos y metas.
No existe un plan de monitoreo/supervisión con indicadores definidos	X			La unidad de desechos sólidos comunes no ha elaborado un plan de monitoreo y supervisión que permita determinar que el manejo integral de los desechos sólidos comunes se está desarrollando adecuadamente.
Se desconoce si los recursos naturales están siendo afectados por inadecuado manejo de desechos sólidos	X			La unidad de desechos sólidos comunes debe realizar las diferentes actividades de conformidad a lo establecido en la normativa legal y técnica aplicable al manejo integral de los desechos sólidos comunes para garantizar que no exista afectación de los recursos naturales: agua, suelo, aire, fauna y flora.

Una vez identificados y evaluados los aspectos anteriores, el riesgo inherente y de control se determinará de conformidad a los parámetros contenidos en la siguiente tabla:

Riesgo	Alto	Moderado	Bajo
Inherente	0.60	0.50	0.40
Control	0.80	0.50	0.20

El riesgo de auditoría generalmente se ubica en un rango del 5% al 10%, lo que implica un nivel de confianza del 95% al 90% respectivamente; sin embargo, el auditor puede utilizar otros niveles de riesgo y confianza, pero debe tomar en cuenta que a medida el riesgo se acerca a cero, implica una muestra más grande, por lo tanto, el examen se vuelven más extenso, caso contrario sucede cuando se aleja de ese parámetro.

Riesgo de control: La determinación del nivel de riesgo de control, será efectuada conforme lo establecido en la siguiente tabla:

Riesgo	Alto	Moderado	Bajo
Control	0.80	0.50	0.20

De conformidad a la matriz de evaluación de control interno, se obtuvo para la primera etapa de evaluación de los mecanismos de control interno, el valor de 1.88, dicho valor se ubica en el rango de 1.00 a 1.99, por lo cual le corresponde un nivel de riesgo de control alto y una calificación 0.80

El riesgo de detección corresponde al auditor y se determina cuantificando el riesgo inherente, riesgo de control y riesgo de auditoría, para luego sustituir sus valores en la fórmula del riesgo de auditoría y mediante despeje obtener el riesgo de detección.

Si consideramos un riesgo de auditoría (RA) del 5% para un nivel de confianza del 95%, el resultado de aplicar la fórmula antes mencionada, es el siguiente:

$$RI=0.60$$

$$RC=0.80$$

$$RA=0.05$$

$$RA = RI \times RC \times RD$$

$$RD = \frac{RA}{RI \times RC} = \frac{0.05}{0.60 \times 0.80}$$

$$RD = 0.1042 = 10.42 \% \quad \underline{\hspace{2cm}}$$

El riesgo de detección será del 10.42%, es decir que el nivel de confianza en las pruebas, es del 89.58%.

Conclusión:

Riesgo inherente: 0.60

Riesgo de control: 0.80

Riesgo de detección: 10.42

Riesgo de auditoría: 0.05

3.4.2 Matriz de riesgo

Una matriz de riesgos es una sencilla pero eficaz herramienta para identificar los riesgos más significativos inherentes a las actividades de una empresa, tanto de procesos como de fabricación de productos o puesta en marcha de servicios. Por lo tanto, es un instrumento válido para mejorar el control de riesgos y la seguridad de una organización.

MUNICIPALIDAD DE JUTIAPA, DEPARTAMENTO DE CABAÑAS
UNIDAD DE AUDITORIA INTERNA

REF

Examen especial de gestión ambiental a los desechos sólidos
Período del 01/01/20xx al 31/12/20xx
Unidad de auditoría interna.
Matriz de Riesgo

PREPARADO		
REVISADO		
SUPERVISADO		

MATRIZ DE RIESGO

PROCESO: Recolección, manejo, tratamiento, transporte y disposición final de los desechos sólidos de origen domiciliario y comercial generados en el municipio de Jutiapa.

OBJETIVOS DE CONTROL INTERNO EN LA MUNICIPALIDAD DE JUTIAPA, DEPARTAMENTO DE CABAÑAS.

1. **DE GESTIÓN:** Están relacionado con la eficiencia, efectividad y eficacia en la prestación del servicio de recolección, manejo, tratamiento, transporte y disposición final de los desechos sólidos comunes generados en el municipio de Jutiapa, en el desarrollo de las auditorías y rendición de cuentas.
2. **RELACIONADOS CON LA INFORMACIÓN:** Impactan en la efectividad del reporte de la información suministrada a nivel interno y externo y va más allá de la información estrictamente financiera.
3. **RELACIONADOS CON EL CUMPLIMIENTO DE LEYES, REGLAMENTOS, DISPOSICIONES ADMINISTRATIVAS:** Están relacionada con el cumplimiento de la normativa legal y técnica aplicable al manejo integral de los desechos sólidos generados en el municipio de Jutiapa, por parte de sus servidores.
- 4.

PROCEDIMIENTO	FACTOR DE RIESGO	DESCRIPCIÓN DEL FACTOR	PO	I	ER	NIVEL DE RIESGO
						A.M.B
I - AMBIENTE DE CONTROL						
1	El personal que integra la unidad de desechos sólidos comunes no cuenta con la formación y adiestramiento necesario relacionado con el manejo integral de los desechos sólidos.	Por no disponer continuamente de capacitaciones y adiestramiento que contribuyan al desempeño de sus funciones; existe el riesgo que el personal no logre un desempeño eficaz y eficiente en el desarrollo de sus funciones.	1	2	2	B
2	La unidad de desechos sólidos comunes no dispone de políticas, procedimientos para regular el comportamiento ambiental relacionado con el manejo integral de desechos sólidos.	La falta de políticas y procedimientos no permiten a la unidad contar con instrumentos para regular el comportamiento ambiental relacionado con el manejo integral de desechos sólidos.	2	2	4	M
3	No existe un control de las actividades desarrolladas por la unidad de desechos sólidos comunes relacionadas con la recolección, manejo, tratamiento, transporte y disposición final de los desechos sólidos generados en el municipio de Jutiapa.	El no disponer la unidad de desechos sólidos de control de las actividades que realiza, se corre el riesgo que no exista un manejo adecuado de los desechos sólidos comunes generados en el municipio de Jutiapa.	2	3	6	A
II- VALORACIÓN DE RIESGOS						

4	En la planificación de la unidad de desechos sólidos comunes no se considera lo relacionado a limpieza, recolección, manejo, tratamiento, transporte y disposición final de los desechos sólidos generados en el municipio de Jutiapa	La falta de planificación de la unidad de desechos sólidos comunes no permite tomar decisiones oportunas y acertadas con el propósito de proporcionar un servicio eficiente relacionado a la limpieza, recolección, manejo, tratamiento, transporte y disposición final de los desechos sólidos generados en el municipio de Jutiapa.	2	3	6	A
5	No se han identificado riesgos internos en la unidad y que estos imposibiliten la prestación del manejo integral de los desechos sólidos.	La falta de identificación de riesgos internos de la unidad de desechos sólidos limita el poder ejecutar acciones precisas tendientes a mitigar el impacto ocasionado por los mismos.	2	2	4	M
6	No se han identificado riesgos externos en la unidad y que estos imposibiliten la prestación del manejo integral de los desechos sólidos.	La falta de identificación de riesgos externos de la unidad de desechos sólidos limita el poder ejecutar acciones precisas tendientes a mitigar el impacto ocasionado por los mismos.	3	1	3	M

III- ACTIVIDADES DE CONTROL

7	El equipo de transporte utilizado para la recolección de los desechos sólidos no cumple con las especificaciones establecidas en la normativa legal vigente.	Ante la falta de cumplimiento de especificaciones técnicas del equipo de recolección de desechos sólidos, se corre el riesgo que existan dispersión de desechos, derrame de lixiviados y pesos erróneos por la falta de medición	2	3	6	A
---	--	--	---	---	---	---

8	Al personal de la unidad de desechos sólidos no se le realizan exámenes médicos para constatar su estado de salud.	La falta de exámenes médicos del personal de la unidad de desechos sólidos, se incrementa el riesgo que el personal padezca de enfermedades infectocontagiosas y no se les proporcione el tratamiento adecuado.	3	1	3	M
9	No se han instalado contenedores para el almacenamiento temporal de los desechos sólidos en el área urbana y rural del municipio.	La falta de instalación de contenedores para el almacenamiento temporal de los desechos sólidos en el área urbana y rural del municipio genera proliferación de insectos y roedores, contaminación paisajística, enfermedades respiratorias, etc.	2	3	6	A
10	La municipalidad no ha dotado de equipo de protección y herramientas al personal que se desempeña como recolectores de desechos sólidos y barrenderos.	La falta de dotación de equipo de protección y herramientas al personal que se desempeña como recolectores de desechos sólidos y barrenderos, incrementa el riesgo que dicho personal pueda contraer enfermedades infectocontagiosas que vayan en detrimento de su estado de salud.	2	3	6	A

IV- INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

11	No se tiene actualizada las diferentes rutas de recolección de desechos sólidos del servicio el municipio.	El no tener actualizada las diferentes rutas de recolección de desechos sólidos del municipio, no permite que se brinde una mayor cobertura y una mejor prestación del servicio de recolección.	2	2	4	M
----	--	---	---	---	---	---

12	No se genera ningún tipo de información relacionada con el comercio, industria o actividades, tipo de calles, accesibilidad a servicios y nomenclatura.	La falta de información relacionada con el comercio, industria o actividades, tipo de calles, accesibilidad a servicios y nomenclatura, no permite que se cuente con insumos valiosos para proyectar y mejorar los servicios de recolección	2	2	4	M
13	No se comunica al personal de la unidad de desechos sólidos los planes, objetivos, metas, normativa ambiental y otros compromisos relacionados con la unidad	La falta de comunicación al personal de la unidad de desechos sólidos, respecto a planes, objetivos, metas, normativa ambiental y otros compromisos relacionados, limitan el funcionamiento de la unidad debido a que el personal no tiene conocimiento de las acciones que debe ejecutar, ni el empoderamiento para sentirse identificado que es parte fundamental de la unidad.	2	2	4	M
14	La unidad de desechos sólidos no cuenta con un plan de sensibilización dirigido a la población del municipio.	La falta de sensibilización de la población del municipio no permite que los habitantes tengan una conciencia ambiental sobre el manejo integral de los desechos sólidos, que permita reducir los niveles de contaminación que afectan los diferentes recursos naturales existentes en el municipio.	3	2	6	A

15	La unidad de desechos sólidos no ha realizado capacitaciones a la población del municipio sobre la clasificación de los desechos sólidos.	La falta de capacitación de la población, sobre clasificación de los desechos sólidos, incrementa el costo de disposición final de dichos desechos, debido a que las municipalidades están enviando a la planta de compostaje aluminio, madera, papel, cartón, plástico, etc., los cuales pueden ser reciclados o reutilizados.	3	2	6	A
V- MONITOREO						
16	El jefe de la unidad de desechos sólidos no ha evaluado el sistema de control interno.	La falta de evaluación del control interno de la unidad de desechos sólidos no permite tener certeza de la solidez y funcionamiento de los controles establecidos por la unidad.	2	2	4	M
17	La unidad de desechos sólidos no realiza inspecciones para ejercer control sobre fuentes generadoras de desechos sólidos.	Ante la falta de inspecciones por parte de la unidad de desechos sólidos en las fuentes generadoras, se corre el riesgo que se estén recibiendo desechos especiales que no deben ser entregados al equipo recolector de la municipalidad.	2	2	4	M

18	No se supervisa los servicios de recolección de desechos sólidos, barrido de calles, cumplimiento de rutas y horarios de recolección.	La falta de supervisión de los servicios de recolección de desechos sólidos, barrido de calles, cumplimiento de rutas y horarios de recolección, no permite conocer si el manejo integral que se está brindando a los desechos sólidos comunes es el adecuado.	2	2	4	M
19	La unidad de desechos sólidos no cuenta con indicadores que permitan medir la gestión.	Ante la falta de indicadores de gestión de la unidad de desechos sólidos, se corre el riesgo que las actividades que ésta ejecuta no se realicen con eficiencia, eficacia y economía.	2	3	6	A

SIMBOLOGÍA:

PO: Probabilidad de Ocurrencia

I: Impacto

ER: Exposición al Riesgo

A: Alto.

M: Medio.

B: Bajo.

3.4.3 Programa de auditoría

El programa de auditoría debe incluir los objetivos del mismo y los procedimientos a realizar en la fase de ejecución para identificar, analizar, evaluar y documentar suficiente y adecuadamente las conclusiones a las que se llegue y respaldar los resultados obtenidos, este debe ser aprobado por el Responsable de Auditoría Interna al igual que las modificaciones al mismo.

MUNICIPALIDAD DE JUTIAPA, DEPARTAMENTO DE CABAÑAS
UNIDAD DE AUDITORIA INTERNA

REF

PROGRAMA DE AUDITORIA

Unidad de auditoría interna, municipalidad de Jutiapa, departamento de Cabañas.

Examen especial de gestión integral de desechos sólidos	PREPARADO		
Período del 01/01/2017 al 31/12/2020	REVISADO		
Fase de planificación	SUPERVISADO		
Programa de Auditoria			
Según procedimiento 1 del Programa en PLN			

OBJETIVOS DE LA AUDITORÍA:

OBJETIVO GENERAL: Evaluar el proceso de limpieza, recolección, manejo, tratamiento, transporte y disposición final de los desechos sólidos generados en el municipio de Jutiapa, departamento de Cabañas, por el periodo del 1 de enero de 2017 al 31 de diciembre de 2020

ESPECÍFICOS:

1. Determinar la eficiencia, efectividad y eficacia de las operaciones, la confiabilidad y oportunidad de la información y documentos que se generan en los procesos de limpieza, recolección, manejo, tratamiento, transporte y disposición final de los desechos sólidos con relación al cumplimiento de leyes, reglamentos, disposiciones administrativas y otras regulaciones aplicables.
2. Emitir recomendaciones preventivas o correctivas al responsable de la unidad o a los miembros del Concejo Municipal, cuando se determinen desviaciones con relación a la eficiencia de las operaciones, confiabilidad de la información y disposiciones legales y administrativas aplicables.

No	PROCEDIMIENTOS DE AUDITORÍA	REFERENCIA EN P/T	ELABORO	FECHA
1	Por medio de cuestionario e indagaciones evalúe el control interno y obtenga información relacionada con limpieza, recolección, manejo, tratamiento, transporte y disposición final de los desechos sólidos generados en el municipio de Jutiapa, departamento de Cabañas.			
	I- AMBIENTE DE CONTROL			
2	Solicite al jefe de la unidad de desechos sólidos, los programas de capacitación correspondiente a los años 2017,2018, 2019 y 2020, y verifique que se haya considerado temas en relación con limpieza, recolección, manejo, tratamiento, transporte y disposición final de desechos sólidos. En caso de haberse considerado dicho tema, asegúrese que haya sido impartido al personal que conforma dicha unidad. Elabore cédula a efecto de dejar constancia del trabajo realizado. Art. 12 Normas Técnicas de Control Interno Específicas			
3	Solicite al jefe de la unidad de desechos sólidos, detalle de la normativa interna que posee la municipalidad, y que es utilizada para regular las actividades relacionadas con el manejo integral de desechos sólidos. Elabore cédula a efecto de dejar constancia del trabajo realizado Art. 11 Normas Técnicas de Control Interno Específicas			
	II- VALORACIÓN DE RIESGOS			
	Solicite al jefe de la unidad de desechos sólidos, los planes anuales operativos correspondientes a los años 2017, 2018, 2019 y 2020. Con la información proporcionada verifique si se ha			

4	<p>considerado en la planificación las actividades relacionadas con la recolección, manejo, tratamiento, transporte y disposición final de los desechos sólidos. Elabore cédula a efecto de dejar constancia del trabajo realizado. Art. 17 Normas Técnicas de Control Interno Específicas.</p>			
5	<p>Solicite al jefe de la unidad de desechos sólidos, el detalle de riesgos internos y externos que imposibiliten la prestación del manejo integral de los desechos sólidos comunes. En caso se haya determinado dichos riesgos verifique las acciones consideradas a fin de mitigarlos. Elabore cédula a efecto de dejar constancia del trabajo realizado. Art. 21 Normas Técnicas de Control Interno Específicas</p>			
III- ACTIVIDADES DE CONTROL				
6	<p>Realice inspección física a efecto de constatar que el equipo de transporte utilizado para la recolección de los desechos sólidos está debidamente cubierto para evitar la dispersión de los desechos y si lleva inscrito en lugar visible y con material indeleble la magnitud de la tara. Elabore narrativa a efecto de dejar constancia del trabajo realizado. Obtenga evidencia fotográfica. Art. 8 Reglamento especial sobre manejo integral de los desechos sólidos</p>			
7	<p>Solicite a la unidad de recursos humanos los expedientes del personal de aseo, barrido de calles y recolección de desechos sólidos. Constata que se haya realizado exámenes médicos a efecto de garantizar una vigilancia adecuada y específica del estado de salud. Elabore cédula a efecto de dejar constancia del trabajo realizado. Art. 8 Ley General de previsión de riesgos en los lugares de trabajo y Art 4 Ley sobre seguridad e higiene del trabajo.</p>			

8	<p>¿Realice inspección física a efecto de constatar que se hayan instalado contenedores para el almacenamiento temporal de desechos sólidos en el área urbana y rural del municipio? Elabore cédula a efecto de dejar constancia del trabajo realizado, obtenga evidencia fotográfica. Art. 6 Reglamento especial sobre manejo integral de los desechos sólidos</p>			
9	<p>Solicite al jefe de la unidad de desechos sólidos, ¿evidencia que demuestre que se ha dotado equipo de protección y herramientas al personal que se desempeña como recolectores de desechos sólidos y barrenderos? De ser afirmativa la respuesta anterior realice inspección física a fin de constatar que el personal utiliza adecuadamente el equipo y herramienta proporcionada. Elabore cédula a efecto de dejar constancia del trabajo realizado. Art. 7 y 38 de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo.</p>			
	<p>IV- INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN</p>			
10	<p>Solicite al jefe de la unidad de desechos sólidos, detalle de la ruta actual de recolección de desechos. En base a información obtenida compruebe que ésta se encuentre autorizada por el Concejo Municipal; además realice entrevista selectiva a veinte pobladores de diferentes sectores del municipio, y compruebe si dicha ruta se encuentra de conformidad a las condiciones actuales del municipio, y que permita proporcionar una mayor cobertura y un mejor servicio de recolección.</p> <p>Elabore narrativa a efecto de dejar constancia del trabajo realizado. Art. 7 Reglamento especial sobre manejo integral de los desechos sólidos</p>			

11	<p>Solicite al jefe de la unidad de desechos sólidos, el plan de sensibilización y capacitación dirigido a la población. En base a la información obtenida compruebe que se hayan proporcionado capacitaciones sobre clasificación de desechos sólidos en la fuente de origen e impartido jornadas de sensibilización para lograr el cambio de hábitos y prácticas de la población respecto al manejo integral de los desechos sólidos generados en el municipio.</p> <p>Elabore cédula a efecto de dejar constancia del trabajo realizado.</p> <p>Guía para elaboración de planes municipales de gestión integral de desechos sólidos</p>			
V- MONITOREO O VIGILANCIA				
12	<p>Solicite al jefe de la unidad de desechos sólidos, ocho informes de supervisión e inspección realizados en los años 2017, 2018,2019 y 2020 (Dos de cada año), y compruebe que se haya realizado:</p> <p>a) Inspecciones para ejercer control sobre fuentes generadoras de desechos sólidos. Art. 64 Normas Técnicas de Control Interno Específicas.</p> <p>b) Inspecciones en diferentes puntos del municipio con el propósito de identificar botaderos a cielo abierto de desechos sólidos. Art. 63 Normas Técnicas de Control Interno Específicas.</p> <p>c) Supervisión a los servicios de recolección de desechos sólidos, barrido de calles, cumplimiento de rutas y horarios de recolección. Art. 34 Normas Técnicas de Control Interno Específicas</p> <p>Elabore cédula a efecto de dejar constancia del trabajo realizado.</p>			
	<p>Solicite al jefe de la unidad de desechos sólidos, los indicadores de gestión,</p>			

13	<p>indague si estos se analizan y sirven de herramienta para tomar medidas correctivas y de insumo para medir la gestión de la unidad.</p> <p>Elabore cédula a efecto de dejar constancia del trabajo realizado.</p> <p>Art. 3 Normas Técnicas de Control Interno Específicas</p>			
14	<p>Solicite al jefe de la unidad de desechos sólidos , el detalle de las personas que conforman el comité técnico para velar por la gestión integral de los desechos sólidos en el municipio; además solicite la información generada durante el periodo sujeto a examen e indague si el comité está integrado por: máxima autoridad municipal, integrante del concejo municipal, representante de las instituciones, representante de la empresa privada, representante del sector comercial, representante de las organizaciones gubernamentales, representante de organizaciones no gubernamentales y representante del municipio; por otra parte asegúrese que exista evidencia de reuniones realizadas y que se hayan tomado acuerdos importantes que contribuyan al manejo adecuado de los desechos sólidos generados en el municipio.</p> <p>Guía para elaboración de planes municipales de gestión integral de desechos sólidos</p>			
	<p>VI. ACTIVIDADES DE COMUNICACIÓN</p>			
15	<p>Elabore cédula de notas de las observaciones preliminares identificadas.</p>			
16	<p>Prepare cédula de deficiencias preliminares identificadas que contenga: título, observación y normativa incumplida y comunique durante el proceso del examen, a las personas directamente</p>			

	relacionadas con los hechos observados, otorgándoles un término de 5 días hábiles, a efecto de obtener comentarios y evidencia para su análisis.			
17	Elabore cédula de análisis de las respuestas y evidencias obtenidas y determine: hallazgos de auditoría, asuntos menores y las que se eliminaran del borrador de informe. Documente el análisis efectuado.			
18	Formule los hallazgos comprobados, los cuales deberán contener los atributos de: título, observación, normativa incumplida, causa, efecto, recomendación si aplica. comentarios de la administración y comentario de los auditores. Dichos hallazgos deberán ser documentados con la evidencia que lo sustente.			
19	Elabore cédula que identifique a las personas relacionadas con los hallazgos determinados, detallando: nombre completo, cargo, No. de DUI, período de actuación, salario y/o dieta, dirección particular, teléfono, fianza rendida (adjuntar póliza) y puntualizar con el hallazgo que se relaciona.			

CONCLUSIONES

Después de haber realizado la investigación titulada: **“Procedimientos de auditoría interna para evaluar la gestión ambiental del proceso de limpieza, recolección, tratamiento, transporte y disposición final de desechos sólidos de la municipalidad de Jutiapa, departamento de Cabañas”** el trabajo desarrollado permitió llegar a las siguientes conclusiones:

- 1) La unidad de auditoría interna de la municipalidad no ha integrado auditorías de gestión ambiental en el plan anual de trabajo, lo cual incrementa el riesgo de contaminación al no contar con verificación de los procesos que se deben seguir en el control y manejo de los desechos sólidos.
- 2) La unidad de auditoría interna de la municipal no cuenta con procedimientos establecidos para evaluar la gestión ambiental del proceso de limpieza, recolección, tratamiento, transporte y disposición final de desechos sólidos, por tanto, existe un inadecuado manejo de los desechos generados por lo habitantes.
- 3) La información proporcionada por los responsables de la unidad de auditoría interna y de la unidad de desechos sólidos reflejan que no cuentan con una base técnica y legal que les permita evaluar la gestión ambiental de la municipalidad, por tal razón se ha preparado una propuesta enfocada a la elaboración de procedimientos de auditoría interna para evaluar el proceso de limpieza, recolección, tratamiento, transporte y disposición final de desechos sólidos.

RECOMENDACIONES

- 1) Se recomienda integrar en el plan anual de trabajo que elabora el responsable de la unidad de auditoría interna de la municipalidad, la ejecución de auditoría de gestión ambiental, para verificar proceso de limpieza, recolección, tratamiento, transporte y disposición final de desechos sólidos.

- 2) Se insta a la persona responsable de la unidad de auditoría interna de la municipalidad, utilizar el modelo propuesto sobre los procedimientos de auditoría interna para evaluar la gestión ambiental del proceso de limpieza, recolección, tratamiento, transporte y disposición final de desechos sólidos generados por los habitantes de la municipalidad de Jutiapa, departamento de Cabañas.

BIBLIOGRAFÍA

(MARN), M. d. (2016). *Legislacion Ambiental*. Obtenido de Leyes:
<http://cidoc.marn.gob.sv/documentos/ley-del-medio-ambiente-2012/>

Alcaldia Municipal de Jutiapa, C. (2015). *Plan Estrategico Municipal*. Jutiapa.

Barrera Serrano, Z. A., Martinez Guzmán, J. Z., & Ventura Requeno, Y. E. (10 de Diciembre de 2016). Recuperado el 15 de Junio de 2020, de Repositorio Institucional de la Universidad de El Salvador.

Consejo de las Comunidades Europeas. (s.f.). Esquema de Gestión y Auditoría Económica (EMAS).

Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit/ Comisión Mexicana de Infraestructura Ambiental. (noviembre de 2003). La basura en el limbo: Desempeño de gobiernos locales y participación privada en el manejo de residuos urbanos. 98. Estado de México, México: GTZ. Obtenido de http://centro.paot.org.mx/documentos/varios/basura_limbo.pdf

Naturales, M. d. (01 de Junio de 2000). *Legislacion Ambiental*. Obtenido de Reglamentos:
<http://cidoc.marn.gob.sv/documentos/reglamento-especial-sobre-el-manejo-integral-de-los-desechos-solidos-y-sus-anexos/>

Naturales, M. d. (2000). *Reglamento Especial sobre el Manejo Integral de los Desechos Sólidos*. Obtenido de <https://www.transparencia.gob.sv/institutions/marn/documents/277003/download>.

Naturales, M. d. (3 de Octubre de 2017). *Residuos Sólidos*. Obtenido de <https://www.marn.gob.sv/residuos-solidos/>

Republica, C. d. (6 de Julio de 2007). Obtenido de <https://www.diariooficial.gob.sv/diarios/do-2007/09-septiembre/14-09-2007.pdf>

Rozas Flores, A. (Primer semestre de 2000). Auditoría Medio Ambiental, fundamentos para su aplicación. *Quipukamayoc*. Obtenido de https://sisbib.unmsm.edu.pe/BibVirtual/Publicaciones/quipukamayoc/2000/primer/audito_medio.htm

Salvador, A. L. (15 de Diciembre de 1983). Obtenido de https://www.asamblea.gob.sv/sites/default/files/documents/decretos/171117_072857074_archivo_documento_legislativo.pdf

Salvador, A. L. (31 de Agosto de 2016). *Legislación*. Obtenido de <https://www.asamblea.gob.sv/decretos/details/2835>

Salvador, C. d. (22 de Agosto de 2006). *Normativa de Auditoría*. Obtenido de <https://www.cortedecuentas.gob.sv/index.php/es/marco-normativo/norma-de-auditoria?limit=10&start=10>

Salvador, C. d. (Febrero de 2014, 2016). Obtenido de Normativa de Aditoria: <https://www.cortedecuentas.gob.sv/index.php/es/marco-normativo/norma-de-auditoria>

Salvador, C. d. (14 de Diciembre de 2016). Obtenido de <https://www.cortedecuentas.gob.sv/images/Ley%20de%20la%20CCR%202018%20Con%20reforma.pdf>

Salvador, C. d. (2 de Mayo de 2016). *Norma de Auditoria*. Obtenido de <https://www.cortedecuentas.gob.sv/index.php/es/marco-normativo/norma-de-auditoria?limit=10&start=10>

ANEXOS

Anexo 1: Entrevista

Guía de preguntas realizada al jefe de la unidad de auditoría interna y al jefe de la unidad de desechos sólidos de la municipalidad de Jutiapa, departamento de Cabañas.



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE CONTADURÍA PÚBLICA



**GUÍA DE ENTREVISTA SOBRE PROCEDIMIENTOS DE AUDITORÍA INTERNA
PARA LA EVALUACIÓN AMBIENTAL DEL PROCESO DE LIMPIEZA,
RECOLECCIÓN, TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE DESECHOS
SÓLIDOS.**

Dirigido a: Jefe de la unidad de Auditoría Interna de la municipalidad de Jutiapa.

Objetivo: Elaborar un diagnóstico de los aspectos que le impide a la unidad de auditoría interna la elaboración de instrumentos para la evaluación del proceso de limpieza, recolección, tratamiento, transporte y disposición final de desechos sólidos.

Indicaciones: Basado en su experiencia y conocimientos sobre la evaluación del proceso de limpieza, recolección, tratamiento, transporte y disposición final de desechos sólidos, responda a las siguientes interrogantes.

SECCIÓN I: Entrevista dirigida al jefe de la unidad de Auditoría Interna

Objetivo: Conocer con cuánto personal cuenta la municipalidad en la unidad de auditoría interna.

1) ¿Con cuánto personal cuenta la unidad de auditoría interna?

Objetivo: Indagar sobre las áreas de experiencia profesional del personal con las que cuenta el personal que integra la unidad de auditoría interna.

2) Mencione las áreas de experiencia profesional del personal que integra la unidad de auditoría interna.

Objetivo: Conocer el grado de experiencia con que cuenta el auditor en el área de auditoría interna gubernamental.

3) ¿Cuánto tiempo lleva desempeñándose como auditor interno gubernamental?

Objetivo: Conocer si el recurso humano de la unidad de auditoría interna de la municipalidad de Jutiapa ha recibido capacitaciones evaluaciones con enfoque ambiental sobre el manejo integral de los desechos sólidos.

4) ¿El personal de la unidad de auditoría interna ha recibido capacitaciones para realizar evaluaciones con enfoque ambiental relacionado con el manejo integral de desechos sólidos?

Objetivo: Conocer las causas de que el personal de auditoría interna no recibe capacitaciones.

5) Si la respuesta a la pregunta previa es negativa ¿Por qué razón no se capacita al personal de la unidad de auditoría interna de la municipalidad de Jutiapa?

Objetivo: Identificar cual es la importancia para el jefe de la unidad de auditoría interna que se evalúe el proceso de limpieza, recolección, tratamiento y disposición final de desechos sólidos.

- 6) A su criterio ¿Cuál es la importancia de evaluar el proceso de limpieza, recolección, tratamiento y disposición final de desechos sólidos? (para el auditor)

Objetivo: Verificar si la unidad de auditoría interna ha incluido dentro de su plan anual de trabajo realizar auditorías de gestión ambiental.

- 7) ¿Dentro del plan anual de la actividad de la auditoría interna del año en curso se ha planificado realizar auditorías al proceso de limpieza, recolección, tratamiento, transporte y disposición final de desechos sólidos?

SI NO Explique las razones:

Objetivo: Indagar sobre las principales causas del por qué no se ha realizado auditoría al proceso de limpieza, recolección, tratamiento, transporte y disposición final de desechos sólidos

- 8) Si la respuesta anterior fue negativa ¿Por qué razones no ha incluido en el plan anual de trabajo auditoría al proceso de limpieza, recolección, tratamiento, transporte y disposición final de desechos sólidos?

Objetivo: Comprobar si la unidad de auditoría interna cuenta con programa específico para examinar la gestión integral de los desechos sólidos.

- 9) ¿Cuenta la unidad de auditoría interna con procedimientos específicos para examinar el proceso de limpieza, recolección, tratamiento, transporte y disposición final de desechos sólidos?

Objetivo: Conocer de qué forma contribuirá el diseño de procedimientos de auditoría enfocados a evaluar el proceso de limpieza, recolección, tratamiento, transporte y disposición final de desechos sólidos para la unidad de auditoría interna de la municipalidad de Jutiapa.

10) ¿Explique de qué manera considera usted que contribuiría el diseño de procedimientos de auditoría específicos enfocados a evaluar el proceso de limpieza, recolección, tratamiento, transporte y disposición final de desechos sólidos? (jefe de auditoría).

Objetivo: Identificar los beneficios que obtendrá la unidad de auditoría interna al contar con programa específico para examinar la gestión integral de los desechos sólidos.

11) ¿Qué beneficios considera que obtendrá la unidad de auditoría interna si se le proporciona procedimientos de auditoría enfocados a examinar la gestión que se realiza al proceso de limpieza, recolección, tratamiento, transporte y disposición final de desechos sólidos?

SECCIÓN II: Entrevista dirigida al jefe de la unidad de desechos sólidos.

Dirigido a: Jefe de la unidad de la unidad de desechos sólidos de la municipalidad de Jutiapa.

Objetivo: Elaborar un diagnóstico de los aspectos relevantes para la evaluación del proceso de limpieza, recolección, tratamiento, transporte y disposición final de desechos sólidos.

Indicaciones: Basado en su experiencia y conocimientos sobre la evaluación del proceso de limpieza, recolección, tratamiento, transporte y disposición final de desechos sólidos, responda a las siguientes interrogantes.

Objetivo: Identificar a cuánto asciende el monto destinado al proceso de limpieza, recolección, tratamiento y disposición final de desechos sólidos en el municipio de Jutiapa.

- 1) ¿A cuánto asciende el presupuesto anual destinado por el concejo municipal para el manejo integral de los desechos sólidos en el municipio de Jutiapa?

Objetivo: Conocer cuál es el promedio de desechos sólidos generados en el municipio de Jutiapa mensualmente.

- 2) ¿Cuál es el promedio de toneladas de desechos sólidos generados en el municipio de Jutiapa mensualmente?

Objetivo: Identificar cual es la importancia para el jefe de la unidad de desechos sólidos que se evalúe el proceso de limpieza, recolección, tratamiento y disposición final de desechos sólidos.

- 3) ¿Cuál es la importancia que se evalúe el proceso de limpieza, recolección, tratamiento y disposición final de desechos sólidos?

Objetivo: Considerar qué aspectos son relevantes a evaluar en el proceso de limpieza, recolección, tratamiento y disposición final de desechos sólidos según el jefe de la unidad de desechos sólidos

- 4) ¿Cuáles son los aspectos que considera importantes que el auditor debe evaluar en el proceso de limpieza, recolección, tratamiento y disposición final de desechos sólidos?

Objetivo: Conocer los principales problemas identificados en el proceso de limpieza, recolección, tratamiento y disposición final de desechos sólidos en el municipio de Jutiapa.

- 5) ¿Qué problemas ha identificado en el proceso de limpieza, recolección, tratamiento y disposición final de desechos sólidos en el municipio de Jutiapa?

Objetivo: Conocer de qué forma contribuirá la realización de evaluaciones oportunas al proceso de limpieza, recolección, tratamiento, transporte y disposición final de desechos sólidos.

- 6) ¿Explique de qué manera considera usted que contribuiría la realización de evaluaciones oportunas al proceso de limpieza, recolección, tratamiento, transporte y disposición final de desechos sólidos por parte de unidad de auditoría interna?

Objetivo: Conocer las áreas críticas del proceso de limpieza, recolección, tratamiento y disposición final de desechos sólidos.

- 7) De acuerdo con su experiencia ¿Cuáles son las áreas críticas que deben evaluarse en el proceso de limpieza, recolección, tratamiento y disposición final de desechos sólidos?