

UNIVERSIDAD AMAZÓNICA DE PANDO
ÁREA DE CIENCIAS JURÍDICAS Y POLÍTICAS
CARRERA DE DERECHO



**“REGLAMENTACIÓN DEL ARTÍCULO 3 NUMERAL 4 DE LA LEY
MUNICIPAL AUTÓNOMICA 12/2014 MUNICIPIO COBIJA”**

*Proyecto de Grado presentado para obtener
el grado académico de Licenciatura en Derecho.*

Postulante: Univ. Dolores Aquice Limachi

Tutor: Dr. Giovanny Adrián Chuquimia Mendoza

Cobija – Pando – Bolivia

2023

UNIVERSIDAD AMAZÓNICA DE PANDO
ÁREA DE CIENCIAS JURÍDICAS Y POLÍTICAS
CARRERA DE DERECHO

**“REGLAMENTACIÓN DEL ARTÍCULO 3 NUMERAL 4 DE LA LEY
MUNICIPAL AUTÓNOMICA 12/2014 MUNICIPIO COBIJA”**

Requisito para optar al grado de:

Licenciatura en Derecho

Por
Univ. Dolores Aquice Limachi

Cobija – Pando – Bolivia
2023

Este Proyecto de grado ha sido aceptado por la Univesidad Amanonica de Pando, la
Direccion del Área de Ciencias Juridicas y Politicas y aprobada por el Tribunal.

Firmantes:

.....

Dr. Carlos Maradey Viera

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL ACJyP

.....

Dra. Hortencia Orellana Flores

TRIBUNAL

.....

Dr. Erika Navarro Arroyo

TRIBUNAL

.....

Dr. Moisés Díaz Vedia

TRIBUNAL

.....

Dr. Giovanni Adrian Chuquimia Mendoza

TUTOR

.....

Est. Dolores Aquice Limachi

POSTULANTE

DEDICATORIA

A mi padre y a mi madre, como también a mis queridas hijas.

“Por el cariño y permanente apoyo; mi aprecio y gratitud”

AGRADECIMIENTO

A Dios el Supremo creador guía permanente de mi vida.

A la Universidad Amazónica de Pando por la oportunidad que me ha brindado.

Al Dr. Giovanni Adrian Chuquimia Mendoza, que contribuyo gratamente en su formulación, ya que su apoyo, paciencia y orientación me han servido de estímulo en el desarrollo de mis ideas contribuyendo al perfeccionamiento del presente Proyecto de Grado.

Al municipio de Cobija: sus autoridades que gentilmente me colaboraron de forma incondicional.

Gracias...

RESUMEN

La Ley Municipal Autónoma de Regulación de Aseo Urbano 12/2014, para el manejo integral de los residuos especiales, esta normativa se enmarca en la Constitución Política de Estado en su Artículo 33, el cual determina que todas las personas tienen derecho a un medio ambiente saludable, protegido y equilibrado, lo que conlleva también al cuidado de la salud pública y la conservación del medioambiente en el Municipio de Cobija, motivo por el cual el proyecto cobra una significativa aportación social en favor de la población del Municipio de Cobija.

El objetivo general del presente Proyecto de Grado es proponer la **“REGLAMENTACIÓN DEL ARTÍCULO 3 NUMERAL 4 DE LA LEY MUNICIPAL AUTÓNOMA DE ASEO URBANO 12/2014, DE RESIDUOS SÓLIDOS ESPECIALES DE COBIJA”**, para el cuidado de la salud pública y conservación del medioambiente en el Municipio de Cobija.

Para su alcance se desarrollaron tres objetivos específicos: Analizar los antecedentes de la problemática que ocasionan el manejo inadecuado de los residuos sólidos especiales al medioambiente y a la salud pública; determinar la necesidad del Municipio de Cobija, para el tratamiento de residuos sólidos especiales en beneficio de la salubridad y protección del medioambiente, establecer el ordenamiento jurídico para la elaboración del Reglamento de Residuos Sólidos Especiales determinado en el Artículo 3 numeral 4 de la Ley Municipal Autónoma de Aseo Urbano 12/2014, en pos de la conservación del medioambiente de la población del Municipio de Cobija.

Los cuales fueron cumplidos, permitiendo contar con el Reglamento de Residuos Especiales del Municipio de Cobija.

La metodología que se utilizó es de enfoque mixto, para la obtención de datos cualitativos y cuantitativos. Así como también la investigación es de tipo descriptiva, por lo que permite conocer el problema. Entre los métodos utilizados se encuentra el método lógico jurídico y el método de análisis y síntesis.

Por otra parte entre las técnicas utilizadas para recolección de datos se encuentran la entrevista, la encuesta el análisis documental la observación; y como instrumentos se tiene la guía de entrevista, cuestionario de encuesta, guía de observación y referencia bibliográfica.

Dentro de las conclusiones de acuerdo al diagnóstico del Proyecto de Grado se determinan la inminente necesidad del Municipio de Cobija, para el tratamiento de residuos sólidos especiales en beneficio de la salubridad y protección del medio ambiente.

ABSTRACT

The Autonomous Municipal Law for the Regulation of Urban Cleaning 12/2014, for the integral management of special waste, this regulation is part of the Political Constitution of the State in its Article 33, which determines that all people have the right to an environment healthy, protected and balanced, which also entails the care of public health and the conservation of the environment in the Municipality of Cobija, which is why the project receives a significant social contribution in favor of the population of the Municipality of Cobija.

The general objective of this degree project is to propose the "REGULATION OF ARTICLE 3 NUMERAL 4 OF THE AUTONOMOUS MUNICIPAL LAW OF URBAN CLEANLINESS 12/2014, OF SPECIAL SOLID WASTE OF COBIJA", for the care of public health and conservation of the environment in the Municipality of Cobija.

For its scope, three specific objectives were developed; Analyze the background of the problems caused by the inadequate management of special solid waste to the environment and public health; Determine the need of the Municipality of Cobija, for the treatment of special solid waste for the benefit of health and protection of the environment and Establish the legal system for the elaboration of the Regulation of Special Solid Waste determined in Article 3 numeral 4 of the Autonomous Municipal Law of Urban Cleaning 12/2014, in pursuit of the conservation of the environment of the population of the Municipality of Cobija.

Which were fulfilled, allowing to have the Regulation of Special Waste of the Municipality of Cobija.

The methodology used is a mixed approach, to obtain qualitative and quantitative data. Likewise, the research is descriptive, which allows us to understand the problem. Among the methods used are the logical legal method and the analysis and synthesis method.

On the other hand, among the techniques used to collect data are the interview, the survey, documentary analysis, and observation; and as instruments there is the interview guide, survey questionnaire, observation guide and bibliographic reference.

Among the conclusions, according to the diagnosis of the Degree Project, the imminent need of the Municipality of Cobija is determined, for the treatment of special solid waste for the benefit of health and protection of the environment.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN.....	1
1. Antecedentes.....	3
2. Planteamiento del problema.....	5
2.1. Descripción de la Problemática.....	5
2.2. Delimitación del Problema.....	7
3. Objetivo.....	8
3.1. Objetivo General.....	8
3.2. Objetivos específicos.....	8
4. Justificación.....	8
5. Metodología.....	10
5.1. Tipo de Investigación.....	10
5.2. Método de investigación.....	11
5.3. Técnicas de investigación.....	11
5.4. Instrumentos de Investigación.....	13
6. Tamaño de proyecto.....	14
6.1. Población Beneficiaria.....	14
6.2. Población y Muestra.....	15
7. Delimitación.....	16
CAPÍTULO I MARCO REFERENCIAL.....	17
1.1. Marco Teórico.....	17
1.1.1. El problema de los residuos.....	17
1.1.2. Residuos sólidos y su tratamiento para la protección medioambiental.....	18
1.1.2.1. Contaminación ambiental causada por los residuos sólidos.....	18

1.1.2.2. Impactos ambientales asociados con los residuos sólidos.....	20
1.1.2.3. Factores ambientales impactados por el mal manejo de los Residuos Sólido.....	21
1.1.3. Residuos sólidos especiales.....	24
1.2. Marco Histórico.....	28
1.3. Marco Contextual.....	29
1.4. Marco Conceptual.....	31
1.5. Marco Legal.....	34
1.5.1. Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia.....	34
1.5.2. Ley 1333 de Medioambiente.....	35
1.5.3. Reglamento de Gestión de Residuos Sólidos Ley N° 1333 del Medio Ambiente...37	
1.5.4. Ley 755 de Manejo Integral de Residuos Sólidos.....	38
1.5.5. Ley Municipal Autónoma de Regulación de Aseo Urbano 12/2014.....	40
CAPÍTULO II DIAGNÓSTICO.....	41
2.1. Identificación de la Institución.....	41
2.1.1. Características de la Institución.....	41
2.1.2. Nombre de la Institución.....	41
2.1.3. Dirección de la Institución.....	41
2.2. Importancia Social de la Institución.....	41
2.3. Misión.....	41
2.4. Visión.....	41
2.5. Justificación.....	41
2.6. Diagnóstico Analítico.....	42
2.6.1. Identificación del Problema.....	49
2.6.2. Análisis de consistencia.....	49

2.6.3. Identificación de soluciones.....	50
CAPÍTULO III PROPUESTA.....	51
3.1. Señalamiento al problema a intervenir.....	51
3.2. Propuesta.....	51
3.3. Objetivo de la propuesta.....	51
3.3.1. Fin de la Propuesta.....	51
3.3.2. Objetivos Específicos.....	51
3.3.3. Metas.....	52
3.3.4. Indicadores.....	52
3.4. Tamaño de la Propuesta.....	52
3.4.1. Variables determinantes de la propuesta.....	52
3.4.2. Tamaño de la Población.....	52
3.4.3. Las condiciones internas y externas que está sujeta la propuesta.....	52
3.4.4. Localización.....	53
3.5. Ingeniería de la Propuesta.....	53
3.5.1. Idea del Proyecto.....	53
3.5.2. Marco Lógico.....	53
3.5.3. Ejecución.....	57
3.5.4. Evaluación.....	58
3.5.5. Presupuesto.....	58
3.5.5.1. Financiamiento de la Propuesta.....	58
3.5.5.2. Entidad promotora.....	58
3.5.5.3. Entidad Ejecutora.....	59
3.5.5.4. Entidad Operadora.....	59

CAPÍTULO IV LOS RESULTADOS Y ALCANCES	60
4.1. Resultados.....	60
4.2. Alcance.....	60
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	84
5.1. Conclusiones.....	84
5.2. Recomendaciones.....	84
BIBLIOGRAFÍA	86
ANEXOS	89

ÍDICE DE TABLAS

Tabla 1. Clasificación de residuos por su procedencia.....	19
Tabla 2. Entrevista al Director y equipo técnico de Aseo Urbano Del Municipio de Cobija.....	43
Tabla 3. ¿Usted conoce el botadero de basura de la ciudad de Cobija?.....	44
Tabla 4. Cuando ya no utiliza un artefacto eléctrico, electrónico, mueble de fierro, refrigerador, cocina, etc., usted.....	45
Tabla 5. ¿Usted separa sus desechos para su colección y transporte?.....	46
Tabla 6. ¿Usted sabe que los residuos especiales son de materiales no muy fácilmente...?	47
Tabla 7. ¿Usted estaría de acuerdo con reutilizar los residuos especiales para evitar la contaminar del medioambiente y resguardar la salud pública?.....	48
Tabla 8. Análisis de involucrados.....	53
Tabla 9. Matriz del Maco Lógico.....	55
Tabla 10. Cronograma de Actividades Gestión 2020 – 2021.....	57
Tabla 11. Presupuesto.....	58

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Implicancia negativa en el medioambiente.....	20
Figura 2. ¿Usted conoce el botadero de basura de la ciudad de Cobija?.....	44
Figura 3. Cuándo ya no utiliza un artefacto eléctrico, electrónico, mueble de fierro, Refrigerador, cocina, etc., usted.....	45
Figura 4. ¿Usted separa sus desechos para su colección y transporte?.....	46
Figura 5. ¿Usted sabe que los residuos especiales son de materiales no muy fácilmente Degradables?.....	47
Figura 6. ¿Usted estaría de acuerdo con reutilizar los residuos especiales para evitar la contaminar del medioambiente y resguardar la salud pública?.....	48
Figura 7. Árbol del problema.....	54
Figura 8. Árbol de Objetivos.....	54
Figura 9. Reutilización de escombros.....	96
Figura 10. Residuos industriales.....	96
Figura 11. Reutilización de las llantas en desuso.....	96
Figura 12. Residuos de aparatos electrodomésticos y electrónicos.....	97
Figura 13. Manejo de la chatarra.....	97
Figura 14. Recojo de animales muertos.....	97
Figura 15. Residuos especiales en calles de la ciudad de Cobija.....	98

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo I. Instrumentos de Investigación.....	90
Anexo II. Registro Fotográfico.....	95
Anexo III. Documentos de Aprobación del Proyecto de Grado.....	102
Anexo IV. Ley Autonómica Municipal 12/2014.....	104

INTRODUCCIÓN

En referencia al manejo de los residuos sólidos generados en las áreas urbanas se debe de tener relación entre residuos sólidos, salud y medioambiente, lo cual dará solución a varios factores, como ser una mala gestión de los residuos sólidos, o por los malos hábitos de los generadores de estos residuos. La ciudad de Cobija como la urbe con mayor concentración de población es la que genera el 60% de los residuos sólidos en el departamento de Pando y el 85% en el Municipio de Cobija, este contexto dio lugar a la preocupación de las autoridades ediles las cuales a través del Concejo Municipal de Cobija elaboraron una normativa específica para la regulación del Aseo Urbano en su jurisdicción.

La presente investigación centrará su esfuerzo en dar solución al problema de la falta de reglamentación de esta normativa en específico del manejo de los residuos especiales que se generan tanto en el comercio, las instituciones privadas y estatales, tanto como en los domicilios de la ciudad.

La reglamentación de la Ley Municipal Autonómica de Regulación de Aseo Urbano 12/2014, para el manejo integral de los residuos especiales, es la solución para el cuidado de la salud pública y la conservación del medioambiente en el Municipio de Cobija, motivo por el cual el proyecto cobra una significativa aportación social en favor de la población del Municipio de Cobija.

Para su elaboración el Proyecto de Grado fue dividido de la siguiente manera:

Parte introductoria: La cual contiene los antecedentes, el planteamiento del problema, objetivos de la investigación, justificación de la investigación, metodología, tamaño del proyecto y delimitación.

En el Primer Capítulo Marco Referencial: Se desarrollan el Marcos Teórico, Histórico, Contextual, Conceptual y Legal del problema a solucionar con la investigación.

En el Segundo Capítulo Diagnóstico: Cuenta con la identificación de la institución, Importancia Social de la Institución, misión, visión, justificación y Diagnostico Analítico.

En el Tercer Capítulo Propuesta: En este apartado se encuentra el Señalamiento al problema a Intervenir, la Propuesta, Objetivo de la Propuesta, Tamaño de la Propuesta, Ingeniería de la Propuesta y otros aspectos.

En el Cuarto Capítulo se desarrolla los Resultados y Alcance del Proyecto de Grado. Las Conclusiones y Recomendaciones expuestas de la investigación dadas de acuerdo al cumplimiento de los objetivos.

1. Antecedentes

De acuerdo a estudios realizados por la Universidad Autónoma de Nuevo León, el aumento a nivel global del consumo y la producción de Aparatos Eléctricos y Electrónicos los cuales cuentan con un ciclo de vida relativamente corto tiene como consecuencia un gran incremento en la generación de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE). En el 2016 se estimó que globalmente se generaron 44.7 millones de toneladas de RAEE, lo que equivale a un crecimiento mundial del 4.20% de RAEE anualmente.

En el continente americano se generaron 11.3 Mt de RAEE. (Secretaría de Sustentabilidad de México, s/f)

En esta misma familia de residuos especiales se encuentra aquellos que son generados por la construcción llamados escombros, la chatarra, las llantas en desuso y los desechos de los mataderos, principalmente, con una generación entre 2,6 y 3 mil millones de toneladas. Estas cifras son una preocupación constante puesto que los minerales que componen estos residuos, como el paladio, oro, plata, cobre, rutenio, indio, etc., así como son muy valiosos para su reciclaje y reutilización, también son peligrosos por su alto nivel contaminante, provocando daños a la salud. En especial, el mercurio produce daños al cerebro y el sistema nervioso, el plomo potencia el deterioro intelectual, ya que tiene efectos perjudiciales en el cerebro y todo el sistema circulatorio; el cadmio, puede producir alteraciones en la reproducción e incluso llegar a provocar infertilidad; y el cromo, está altamente relacionado con afecciones en los huesos y los riñones. Por poner algunos ejemplos, un solo tubo de luz fluorescente puede contaminar 16.000 litros de agua; una batería de níquel-cadmio de las empleadas en telefonía móvil, 50.000 litros de agua; mientras que un televisor puede contaminar hasta 80.000 litros de agua. (National Geographic, 2018, p. 2)

A partir de esta identificación de la situación problemática se puede constatar que en casi toda América y en Bolivia, la prestación de los servicios de aseo urbano en los municipios, se limita a atender los servicios de barrido, recolección y transporte y en algunos casos la disposición final de residuos sólidos sin la visión de implementar una gestión integrada que incluya la prevención de la generación y el aprovechamiento dando un tratamiento a los residuos sólidos, como es el caso de los residuos especiales, de los cuales se puede llegar a reciclar el 100% de ellos teniendo un gran beneficio como es evitar la contaminación al medioambiente y la generación de ingresos tanto para el recolector como para el municipio al vender estos materiales nuevamente a la industria. (Ministerio de Medioambiente y Agua, 2011, p. 21)

Las dificultades radican principalmente, en la falta de políticas, personal capacitado y recursos económicos y financieros, entre otros. Se estima que sólo el 34% de la población es atendida por un servicio de aseo que incluya los subservicios de aseo y recojo de residuos sólidos especiales de forma técnicamente aceptable.

Es en este sentido que el Municipio de Cobija el 21 de agosto de 2012, promulga la “Ley Municipal Autónoma de Aseo Urbano 12/2014”, con el objeto de regular la gestión integral de Aseo Urbano en del Municipio de Cobija y de los ciudadanos que son generadores de residuo que hacen uso de este servicio, en razón de garantizar la eficiencia y eficacia de la Dirección General de Servicios Municipales de Aseo Urbano del Municipio de Cobija, para el beneficio de toda la población, el bienestar social y la seguridad pública, en su artículo 3 determina la clasificación de residuos determinando que los residuos sólidos son comunes, especiales y peligrosos. En este entendido y a petición de la Dirección General de Servicios Municipales de Aseo Urbano del Municipio de Cobija, la investigación deberá proporcionar

el Reglamento para el Manejo Integral de los Residuos Sólidos Especiales del Municipal. (Ley municipal Autónoma 012, 2014)

Los Residuos de Manejo Especial (RME), son definidos como aquellos generados en los procesos productivos, que no reúnen las características para ser considerados como de alta peligrosidad o como residuos sólidos urbanos, o que son producidos por grandes generadores de residuos sólidos urbanos.

Estos residuos tienen que tener un tratamiento diferente a los residuos domésticos y a los residuos peligrosos, su clasificación, recolección, disposición final y la tarifa para el servicio deben de tener una reglamentación diferente, siendo un subservicio de la Dirección General de Servicio Municipal de Aseo Urbano, la cual puede llegar a ser un gran generador de contaminación puesto que ellos contienen materiales radioactivos en muchos de sus componentes, si no se los maneja adecuadamente, pueden ser fatales para la salud humana y animal.

2. Planteamiento del problema

¿Cuál será el instrumento jurídico que permita la gestión integral de los Residuos Sólidos Especiales, en el Municipio de Cobija, para el cuidado de la salud pública y conservación del medioambiente?

2.1. Descripción de la Problemática

La ciudad de Cobija como la urbe con mayor concentración de población es la que genera el 60% de los residuos sólidos en el departamento de Pando y el 85% en el Municipio de Cobija, este contexto dio lugar a la preocupación de las autoridades ediles las cuales a través del Concejo Municipal de Cobija elaboraron una normativa específica para la regulación del Aseo Urbano en su jurisdicción. (Ministerio de Medioambiente y Agua, 2011, p. 32)

La situación actual del aseo urbano en la jurisdicción municipal de Cobija sigue siendo caótica pese a la normativa la cual se encuentra en actual vigencia, a la fecha aún no se ha logrado hacer el cierre correcto del anterior botadero de basura y el nuevo no cumple con las mínimas condiciones que determina la Ley 755 de Gestión Integral de Manejo de Residuos Sólidos que rige en el Estado Plurinacional de Bolivia.

En lo que se refiere a la limpieza de calles/aceras, el transporte de los residuos sólidos y su recolección tampoco se cumple de acuerdo a lo dispuesto por la normativa.

A través de entrevista realizada al responsable de la Dirección General de Aseo Urbano del Municipio de Cobija se pudo constatar que la Ley 12/2014, a la fecha no cuenta con reglamentación, puesto que la parte reglamentaria es extensa y debe de ser realizada de acuerdo a la clasificación de residuos sólidos establecidos en la misma, lo cual está impidiendo que la norma sea aplicada de acuerdo al objeto por la que fue creada, esta autoridad explica que si bien la ley es un buen instrumento legal para proceder al manejo integral de los residuos sólidos, no es suficiente, puesto que en su reglamentación se deben de puntualizar aspectos específicos como, la entrega en forma adecuada de los residuos sólidos de acuerdo a su clasificación, por parte de los usuarios o vecinos al personal de recojo de residuos de la Dirección General de Servicios Municipales de Aseo Urbano.

Uno de los mayores problemas que se tiene en el municipio es el recojo, transporte y disposición final de los residuos especiales, estos residuos no son recogidos en conjunto con los residuos sólidos comunes o domiciliarios, es mas no tienen atención por parte de la unidad correspondiente y no es raro ver artefactos eléctricos o electrónicos apilados en las puertas de las casas o al lado de los canastos de basura, años de años.

Esta clase de residuos tienen la ventaja de que son inertes, por lo que no producen lixiviados, pero la oxidación de sus componentes es tanto o peor porque contienen metales

pesados como, plomo, litio, cobre y otros, la mala gestión de los mismos produciría problemas a la salud de las personas y animales y puede llegar a contaminar el agua y el suelo.

La desventaja de esta clase de residuos es que, si deben ser reciclados, siendo complejo para una administración que no ha dado hasta ahora importancia ni siquiera a los residuos peligrosos y muy poco le importa la contaminación del medio ambiente.

Concluyendo con la situación del problema de estudio, es importante incidir que si una ley no cuenta con reglamentación será complicada su aplicación para los funcionarios del municipio que les corresponde el trabajo del Aseo Urbano, al tratar de aplicar la norma pueden llegar a cometer excesos u omisiones que generen responsabilidades administrativas, civiles, penales y ejecutivas. No se debe de olvidar que el derecho a un medioambiente saludable es un derecho constituido, por lo cual es obligación de todos los bolivianos el resguardarlo.

De no contar en forma inmediata con esta reglamentación se seguirá vulnerando los derechos ambientales y se generaran delitos por parte de las autoridades municipales, las cuales deben de responder ante la población y las autoridades jurisdiccionales, en el caso de encausarse procesos en su contra.

2.2.Delimitación del Problema

El proyecto de grado se delimita en poder Elaborar el Reglamento de Residuos Sólidos Especiales determinado en el Artículo 3 numeral 4 de la Ley Municipal Autónoma 12/2014 de Regulación de Aseo Urbano, para el Municipio de Cobija y de esta manera aplicar la normativa expuesta en su integridad, para el resguardo de la salud de la población y el cuidado del medio ambiente.

3. Objetivo

3.1.Objetivo General

Proponer la Reglamentación que permita la gestión integral de los Residuos Sólidos Especiales, para el cuidado de la salud pública y conservación del medioambiente.

3.2.Objetivos específicos

- Analizar los antecedentes de la problemática que ocasionan el manejo inadecuado de los residuos sólidos especiales al medioambiente y a la salud pública.
- Determinar la necesidad del Municipio de Cobija, para el tratamiento de residuos sólidos especiales en beneficio de la salubridad y protección del medioambiente.
- Elaborar el Reglamento de Residuos Sólidos Especiales determinado en el Artículo 3 numeral 4 de la Ley Municipal Autónoma 12/2014 de Regulación de Aseo Urbano.

4. Justificación

Las ciudades producen diariamente una gran cantidad de residuos sólidos. Todos los residuos van a parar a un relleno sanitario o a botaderos a cielo abierto, sin separación ni aprovechamiento, lo que causa problemas sociales y ambientales.

El Municipio de Cobija cuenta con la Ley Municipal Autonómica 12/2014, que regula el aseo urbano en su jurisdicción, pero dicha norma aún no ha sido reglamentada por el Órgano Ejecutivo de esta Entidad Territorial Autónoma Municipal, lo cual genera problemas en el manejo integral de los residuos sólidos, el cuidado de la salud pública y la conservación del medioambiente.

La reglamentación de la Ley Municipal Autonómica 12/2014, debe ser segmentada de acuerdo a la clasificación de los Residuos Sólidos establecidos en su Artículo 3, el cual determina que los Residuos Sólidos se clasifican en Comunes, Especiales y Peligrosos, la

presente investigación desarrollará la elaboración del reglamento para el manejo de los residuos sólidos especiales.

El problema de la falta de reglamentación de la normativa que regula el manejo integral de los residuos sólidos en el municipio de Cobija se debe a la falta de presupuesto para la contratación de un profesional abogado que realice este trabajo para la Unidad de Aseo Urbano, en razón a esta falencia el municipio ha llevado adelante un convenio interinstitucional con la Universidad Amazónica de Pando con el objeto de contar con la ayuda de esta casa superior de estudio y que a través de la modalidad de graduación de Proyecto de Grado se pueda contar con estudiantes de último curso que puedan desarrollar el trabajo consignado por el municipio y que este trabajo guiado por Profesionales Docentes en el Área que se lleve adelante la colaboración interinstitucional.

La falta de esta reglamentación a la normativa expuesta tiende a ocasionar problemas en la gestión de los desechos sólidos especiales, los cuales por su composición tienden a ser altamente contaminantes, poniendo en riesgo los componentes suelo y agua, teniendo como resultado la contaminación de ellos. Si se cuenta con la reglamentación específica para la normativa se podrá evitar el peligro en el que se encuentran los componentes anteriormente citados y se preservara el derecho constituido de los bolivianos y bolivianas a contar con un medio ambiente saludable para sí mismos y las futuras generaciones.

Estos aspectos hacen importante la presente investigación, de la cual emergerá como propuesta de solución al problema planteado el instrumento jurídico para la aplicación de la Ley Municipal Autónoma 12/2014, lo cual permitirá el manejo integral de los residuos sólidos especiales, para el cuidado de la salud pública y la conservación del medioambiente, en la jurisdicción del Municipio de Cobija.

5. Metodología

De acuerdo a Sampieri (2010). “El enfoque mixto integra sistemáticamente los métodos cuantitativos y cualitativos en un solo estudio, analiza conjuntamente los datos cuantitativos y cualitativos, sus inferencias basadas en la información mixta permite lograr un mejor entendimiento del fenómeno bajo estudio”.(p. 10)

La investigación es de enfoque mixto al contar con métodos de recolección de información tanto cualitativo como cuantitativo, puesto que se requiere conocer la opinión personal de la autoridad del área, así como la opinión de los vecinos que reciben el servicio.

La investigación es de tipo descriptiva – proyectiva, utilizando en ella los métodos lógico jurídico, analítico y de síntesis, los cuales manejan las técnicas de observación, entrevista, encuesta y análisis documental para la obtención de información.

5.1.Tipo de Investigación

Investigación Descriptiva:

Se puede decir que:

La investigación descriptiva permite conocer el problema, cómo es y cómo se manifiesta un fenómeno y sus componentes. Permitiendo detallar el fenómeno estudiado básicamente a través de la medición de uno o más de sus atributos. (Sabino, 1996, p. 156 - 165).

La investigación descriptiva se desarrolló a través de la observación realizada en la disposición de los residuos especiales, tanto en el botadero de basura de Villa Fátima, como la recicladora de fierro y chatarra del Km 3 de la ciudad de Cobija.

Investigación Proyectista:

La investigación proyectiva es un tipo de estudio que consiste en buscar soluciones a distintos problemas, analizando de forma integral todos sus aspectos y proponiendo nuevas

acciones que mejoren una situación de manera práctica y funcional. De acuerdo a Padúa (1993) “la investigación proyectiva involucra creación, diseño, elaboración de reglamentos, planes, o de proyectos” (p.32).

La investigación proyectiva se utilizó para el desarrollo de la propuesta teniendo como resultado el Reglamento de Residuos Especiales del Municipio de Cobija, para su manejo integral.

5.2.Método de investigación

Método Lógico Jurídico

De acuerdo a lo expresado por Zuluaga (1993) “la aplicación de la lógica al derecho supone una distinción fundamental: el orden jurídico positivo de cada estado con un conjunto de normas jurídicas que ordenadas y sistematizadas están destinadas a presidir la vida social” (p. 189).

Método de Análisis y Síntesis

Se entiende que:

El análisis y síntesis son procesos que permiten al investigador conocer la realidad, a través de la información primaria y secundaria, la cual es plasmada en el cuerpo de la investigación. (Sampieri, 2010, p. 13).

Se acompañó la investigación con los métodos del análisis y síntesis para la recolección de información y sus posteriores sistematizaciones.

5.3. Técnicas de investigación

Entrevista:

La entrevista se define como:

"Una conversación que se propone con un fin determinado distinto al simple hecho de conversar". Es un instrumento técnico de gran utilidad en la investigación cualitativa, para recabar datos. (Díaz, 2013, p. 15)

Para la recolección de información, se empleó como técnicas de investigación la entrevista, la cual permitió personalizar la información requerida de la autoridad como es el Director y asesor Jurídico, Administrador y Técnicos de Aseo Urbano del Gobierno Autónomo Municipal de Cobija, al contar no solo con información técnica sino también la vivencia al ser funcionarios que reciben las quejas de los ciudadanos que no están recibiendo el servicio adecuado para poder deshacerse de los residuos especiales.

Encuesta:

La encuesta es:

Una encuesta es un procedimiento dentro de la investigación cuantitativa en la que el investigador recopila información mediante el cuestionario previamente diseñado, sin modificar el entorno ni el fenómeno donde se recoge la información ya sea para entregarlo en forma de gráfica, tabla o escrita. (Tamayo, 2008, p. 73).

Se utilizó la técnica de encuesta para la recolección de información cuantitativa, que fue aplicada a los vecinos de los barrios de la ciudad de Cobija, los cuales aportaron con información desde la posición de la persona que no recibe respuesta al problema de acumulación de residuos especiales en sus hogares.

Análisis Documental:

El análisis Documental es:

Según Arias (2006), la investigación documental es un proceso basado en la búsqueda, recuperación, análisis, críticas e interpretación de datos secundarios, es decir los obtenidos y registrados por otros investigadores en fuentes documentales: impresas, audiovisuales o electrónicas". (p. 27)

La técnica de análisis documental se la utilizó para la clasificación de estudios, investigaciones y normativa relacionada al tema de estudio para ser utilizada como sustento teórico del marco referencial y la propuesta del proyecto.

Observación:

La observación es una técnica que se utiliza para poder verificar una situación:

Es una técnica que consiste en observar atentamente el fenómeno, hecho o caso, tomar información y registrarla para su posterior análisis. La observación es un elemento fundamental de todo proceso de investigación; en ella se apoya el investigador para obtener el mayor número de datos. (Díaz, 2013, p. 17).

Para poder complementar la recolección de información y desarrollar el tipo de Investigación descriptiva se aplicó la técnica de observación, con la cual se obtuvo imágenes actualizadas de la problemática a solucionar de los residuos especiales en el Municipio de Cobija.

5.4. Instrumentos de Investigación

Las técnicas de investigación fueron registradas a través de los instrumentos de investigación:

Guía de entrevista:

Una guía de entrevista es un documento creado por el entrevistador para guiarle a lo largo de la entrevista y asegurarse de que se tratan todos los temas y preguntas pertinentes. La guía de la entrevista contiene una lista de preguntas, temas o tareas que el entrevistador quiere abordar durante la entrevista. (Arias, 2006, p.30)

La guía de entrevista registro las respuestas emitidas por los entrevistados, los cuales como técnicos de la Empresa Municipal de Aseo del Municipio de Cobija permitieron tener

certeza al investigador de la inexistencia de un reglamento específico para el manejo de los residuos especiales.

Cuestionario de encuesta:

De acuerdo a Sampieri (2010), el cuestionario es un documento formado por un conjunto de preguntas que deben estar redactadas de forma coherente, y organizadas, secuenciadas y estructuradas, de acuerdo con una determinada planificación, con el fin de que sus respuestas nos puedan ofrecer toda la información necesaria. (p. 16).

El cual permitió el registro de las respuestas de los vecinos encuestados permitiendo contar con estadísticas del conocimiento desconocimiento del tema de investigación.

Referencia bibliográfica:

Una referencia bibliográfica es el conjunto de elementos suficientemente detallados para identificar la fuente de la cual se extrae la información. Las referencias incluyen elementos esenciales y complementarios. (Díaz, 2013, p. 18)

La referencia bibliográfica de la presente investigación está determinada en sistema APA 6ta edición de acuerdo a la guía de modalidad de graduación de la Carrera de Derecho de la Universidad Amazónica de Pando.

Guía de observación:

La guía de observación es el instrumento que permite al observador situarse de manera sistemática en aquello que realmente es objeto de estudio para la investigación; también es el medio que conduce la recolección y obtención de datos e información de un hecho o fenómeno. (Tamayo, 2008, p. 74)

La cual permitió a través de las imágenes fotostáticas la veracidad de la información objetiva sobre la situación de los residuos especiales en la ciudad de Cobija.

6. Tamaño de proyecto

6.1.Población Beneficiaria

La población beneficiaria del proyecto de grado son todos los pobladores del Municipio de Cobija y beneficiados en forma directa al contar con un instrumento jurídico que permita la protección del medioambiente y la salud pública el Gobierno Autónomo Municipal de Cobija, al ser reglamentado el manejo integral de los residuos especiales, generados por los habitantes de su jurisdicción.

6.2.Población y Muestra

Población: Se definió como población universo de la investigación a los 55.692 habitantes que moran en el Municipio de Cobija, puesto que todos los habitantes se ven afectados con el deterioro del medio ambiente por arte de la contaminación provocada por los residuos especiales. (INE, 2012)

Muestra: Como muestra poblacional se determinó al Director y su equipo técnico de la Unidad de Aseo Urbano del Gobierno Autónomo Municipal de Cobija, Presidente de la Comunidad de Villa Fátima y vecinos encuestados al azar de diferentes barrios de la ciudad. Teniendo una muestra intencionada de 1 director entrevistado, técnicos, 1 Presidente de la Comunidad de Villa Fátima, 22 presidentes de barrios, y 27 vecinos de diferentes barrios de la ciudad de Cobija.

Muestreo: El muestreo de la presente investigación es no probabilístico, puesto que no todos los componentes del universo poblacional tienen la oportunidad de ser entrevistados. Para la presente investigación se determina como muestreo el intencional o deliberado, que de acuerdo a Sampieri (2010), a través de esta clase de muestreo el investigador decide según los objetivos, los elementos que integrarán la muestra, considerando aquellas unidades

supuestamente típicas de la población que se desea conocer. El investigador decide qué unidades integrarán la muestra de acuerdo a su percepción. (P. 46)

De acuerdo a la percepción del investigador del presente proyecto de grado, se debe conocer la opinión de aquellas personas que tienen el mandato de aprobar el presente reglamento como representantes del Municipio (Director de la Unidad de Aseo Urbano del Gobierno Autónomo Municipal de Cobija) y como sociedad organizada, Presidentes de las Juntas de Vecinos de los barrios de la ciudad de Cobija y Presidente de la Comunidad de Villa Fátima, así mismo es importante conocer la opinión de los vecinos de la ciudad de Cobija en razón al presente reglamento en favor al resguardo de un medio ambiente saludable para ellos y todos los bolivianos.

7. Delimitación

7.1.-Delimitación temporal: La presente investigación del Proyecto de Grado Reglamentación de Residuos Sólidos Especiales determinado del Artículo 3 Numeral 4 Ley Municipal Autónoma 12/2014 Municipio Cobija se la realizó en el primer semestre de la gestión 2021.

7.2.-Delimitación geográfica: La investigación fue focalizada y se realizó dentro los límites jurisdiccionales del Gobierno Autónomo Municipal de Cobija de la Provincia Nicolás Suárez del Departamento de Pando.

7.3.-Delimitación sustantiva: La presente investigación fue dirigida al área del derecho ambiental público, enmarcado en el derecho Municipal, puesto que se trató la problemática de la regulación del Aseo Urbano y el manejo de los residuos sólidos especiales emergentes del Municipio de Cobija.

CAPÍTULO I

MARCO REFERENCIAL

1.1.Marco Teórico

1.1.1. El problema de los residuos

Los residuos no aprovechables constituyen un problema para muchas sociedades, sobre todo para las urbes con población concentrada así como para el conjunto de la población del planeta, debido a que la sobrepoblación, las actividades humanas modernas y el consumismo han acrecentado mucho la cantidad de basura que se genera; lo anterior junto con el ineficiente manejo que se hace con dichos residuos (quemados a cielo abierto, disposición en tiraderos o vertederos de basura ineficaces) provoca problemas tales como la contaminación, que resume problemas de salud y daño al ambiente, además de provocar conflictos sociales y políticos. Antes de convertirse en basura, los residuos han sido materias primas que, en su proceso de extracción, son por lo general, procedentes de países en desarrollo. En la producción y consumo, se ha empleado energía y agua. Y sólo 7 países, que son únicamente el 21% de la población mundial, consumen más del 50% de los recursos naturales y energéticos de nuestro planeta. La sobre explotación de los recursos naturales y el incremento de la contaminación, amenazan la capacidad regenerativa de los sistemas naturales. (López, 2015, p. 12)

Lo cual nos deja claro que el poder reciclar los residuos sólidos es importante para poder disminuir por un lado la sobre explotación de los recursos naturales y por otro lado evitar la contaminación con el mal manejo de los residuos generados por los habitantes.

De acuerdo a estudios realizados por Bautista, Núñez y Calderón (2010), el tema del aseo urbano en el Municipio de Cobija se desarrolla desde dos puntos de vista el primero es la salud; determinando el grado de conocimiento de los pobladores del Municipio de Cobija

como dueños y generadores de residuos sólidos y el segundo punto relacionado a la gestión integral de los residuos sólidos; que se encuentra a cargo de la Dirección General de Servicio Municipal de Aseo Urbano del Municipio de Cobija, la cual presta el servicio de barrido de calles, recolección, transporte y disposición final de residuos sólidos., destaca la gestión de estos residuos, la cual puede causar graves problemas para la población y el medioambiente en el caso de ser inadecuada. (P. 35)

La relación entre residuos sólidos, salud y medioambiente está determinada por varios factores, como ser una mala gestión de los residuos sólidos, o por los malos hábitos de los generadores de estos residuos.

1.1.2. Residuos sólidos y su tratamiento para la protección medioambiental

1.1.2.1. Contaminación ambiental causada por los residuos sólidos

Los residuos sólidos ordinarios, especiales y peligrosos son causa de problemas ambientales en las áreas urbanas, rurales y especialmente zonas industrializadas de los municipios, ya que generan impacto ambiental negativo por el inadecuado manejo de los mismos y amenazan la sostenibilidad y sustentabilidad ambiental. Es por esto que se debe tener especial cuidado en el manejo que se le da a las basuras que se generan dentro de los hogares o lugares de trabajo y estudio. Para entender mejor esta problemática se define que los residuos sólidos, de acuerdo a (López, 2015) son, cualquier objeto, material, sustancia o elemento sólido resultante del consumo o uso de un bien que el generador abandona, rechaza o entrega y que es susceptible de aprovechamiento o transformación en un nuevo bien, con valor económico o de disposición final; clasificados en residuos residenciales, comerciales, institucionales, industriales, de construcciones y de los servicios municipales. (p. 70)

En la siguiente tabla se puede observar algunos ejemplos de estos residuos:

Tabla 1
Clasificación de residuos por su procedencia

RESIDUOS MUNICIPALES	POCROCEDENCIA
Residenciales	Casas individuales, edificios, conjuntos y unidades residenciales, etc.
Comerciales	Restaurantes, hoteles, mercados, estaciones de servicio, talleres, etc.
Institucionales	Colegios, hospitales, cárceles, edificios Gubernamentales, entre otros.
Construcciones, demoliciones	Escombros
Servicios municipales	Barrido de calles, mantenimiento de parques y plazas públicas, plantas de tratamiento de aguas residuales, etc.
Industriales	Pequeña, mediana y gran industria, actividades agroindustriales.

Fuente: Colomar Mendoza, F. J. y Gallardo Izquierdo, A. —Tratamiento y gestión de residuos sólidos. 2007

Además de la contaminación del aire, la tierra y el agua; la mala gestión de los residuos tiene efectos perjudiciales para la salud pública (por la contaminación ambiental y por la posible transmisión de enfermedades infecciosas vehiculizadas por los roedores e insectos que los habitan) y degradación del medio ambiente en general, además de impactos paisajísticos. Asimismo, la degradación ambiental conlleva costos sociales y económicos tales como la devaluación de propiedades, pérdida de la calidad ambiental y sus efectos negativos para la actividad del turismo.

A través de la siguiente figura se explica su implicancia negativa en el medioambiente:

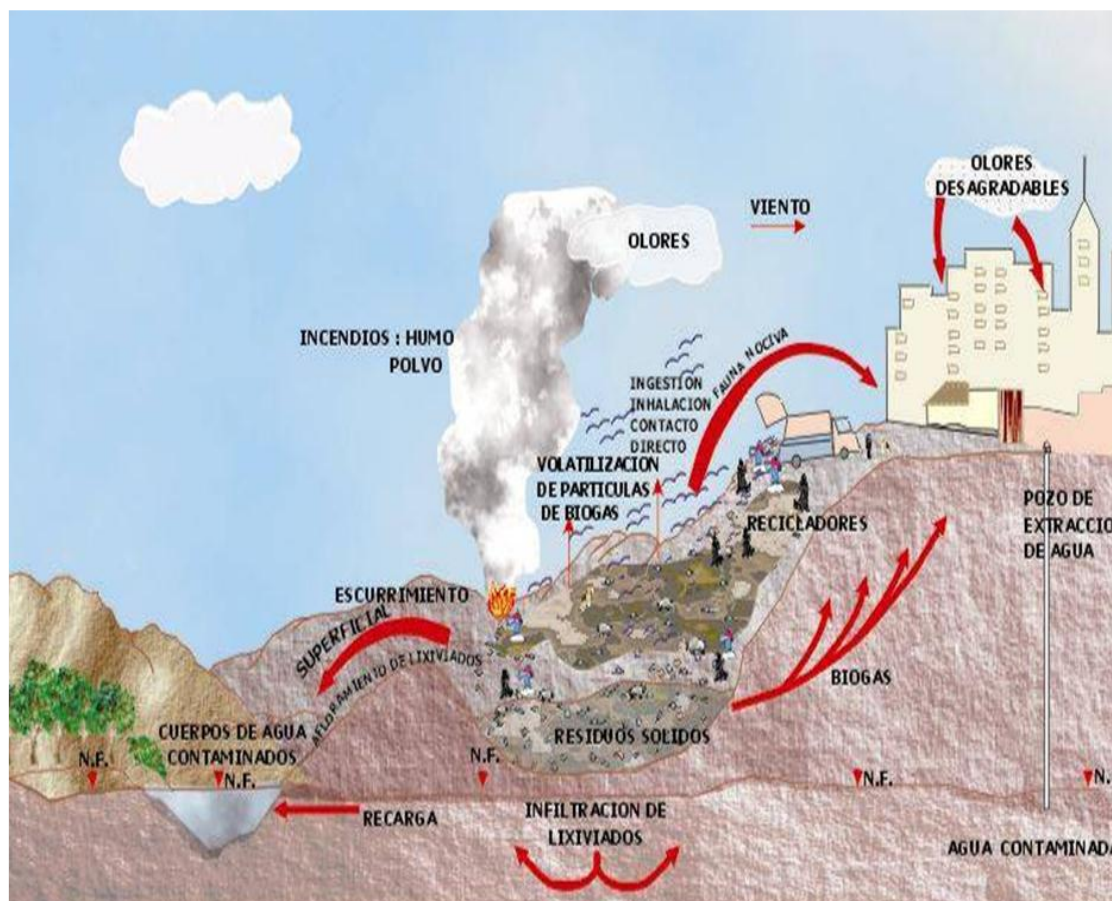


Figura 1. Implicancia negativa en el medioambiente por mal manejo de residuos sólidos
Fuente: Sensibilización manejo residuos sólidos Municipios de la Costa Peruana;

1.1.2.2. Impactos ambientales asociados con los residuos sólidos

Los residuos sólidos, son tan antiguos como la humanidad misma, y son producidos por las distintas actividades del hombre. A medida que el hombre se asentó conformando aldeas y se concentró en las ciudades, el problema se tornó más agudo, debido a que la acumulación de residuos fue mayor y en consecuencia las enfermedades y los animales que las propagaban fueron proliferando.

El hombre en su interacción con el medio ambiente siempre se ha visto enfrentado al problema del manejo de sus residuos; éste problema aumentó cuando el hombre se concentró en los centros urbanos incrementando la cantidad de desechos generados, haciendo cada vez más difícil la disposición de éstos.

El Instituto Nacional de Ciencias de Salud Ambiental de Estados Unidos indica que se han encontrado en los lixiviados provenientes de los rellenos, altos niveles de metales pesados como plomo, cadmio, arsénico y níquel. La exposición a estos metales puede provocar enfermedades de la sangre y los huesos, así como daños en el hígado, reducción de las capacidades mentales y daños neurológicos. (Grupo de Investigación de Economía Ecológica, 2016, p. 23).

La problemática ambiental relacionada directamente con el manejo de los residuos sólidos, afecta al hombre y a su entorno de diferentes maneras, especialmente en los sectores de:

- Salud pública
- Factores ambientales, como los recursos renovables y no renovables.
- Factores sociales, como la salud pública
- Factores económicos: como los recursos naturales.

Todo esto afecta a cada uno de los componentes ambientales que los habitantes del planeta Tierra necesitan para vivir.

1.1.2.3. Factores ambientales impactados por el mal manejo de los residuos sólidos

De acuerdo (Ministerio de Ambiente Perú, 2016) estudio el cual en su capítulo dedicado a la sensibilización de unidades educativa en la zona costera de la República del Perú, nos dice que la problemática ambiental relacionada directamente con el manejo de los residuos

sólidos, afecta al hombre y a su entorno de diferentes maneras, especialmente en los sectores de:

A. Recurso hídrico: del recurso hídrico forman parte todos los cuerpos de agua que posee el planeta, tanto las aguas superficiales (ríos, lagos, lagunas, quebradas, océanos; nevados, glaciales) como las aguas subterráneas (pozos, manantiales).

El proceso de contaminación de estos cuerpos de agua, causado por la mala disposición de los residuos sólidos, varía según los tipos de agua señalados:

- **Contaminación de aguas superficiales.** Se pueden contaminar con:

Materia orgánica: la presencia de materia orgánica ($C_xH_yO_z$) a través de bacterias, microorganismos y oxígeno genera compuestos que acidifican el agua, eliminan el oxígeno vital para la vida de las especies acuáticas y hace que las aguas para consumo humano se contaminen y generen problemas de salud.

Taponamiento y represamiento de caudales: la presencia de basuras, bolsas, colchones, escombros y cualquier elemento que pueda represar el cauce normal de un río o una quebrada puede afectar el flujo normal del agua. En casos muy particulares, como en crecientes repentinas o épocas de alto invierno, lo mismo que con la presencia de gran cantidad de residuos, estos cauces se represan, produciendo inundaciones y afectando a las familias aledañas a estos cuerpos de agua, con lo cual se dañan zonas de cultivo y se impacta negativamente la zona.

Altos costos de tratamiento: cuando las fuentes de agua se ven contaminadas por cualquier elemento, incluyendo los residuos sólidos, debe pasar por un proceso de tratamiento para que el ser humano pueda emplearla en su consumo, en el riego de cultivos o para cualquier actividad en la que se necesite emplear este recurso. Obviamente, estos procesos de

tratamiento son altamente costosos y la comunidad que demanda estos recursos debe afrontar su pago.

Impacto en costas, ríos y mares: la presencia de residuos en la zona de recreo y esparcimiento afecta ambiental, social y económicamente las zonas con basura, ya que se causa un deterioro ambiental en las costas, orillas y playas, se amenaza la flora y la fauna marina y fluvial y se afecta el turismo y las actividades económicas relacionadas, como la pesca y la recreación, entre otras.

- **Contaminación de las aguas subterráneas.** Ocurre debido a la filtración de lixiviados a través del suelo, que absorbe estos líquidos y los lleva hasta donde se encuentran las fuentes de agua. El tratamiento de estas fuentes de agua es altamente costoso y puede llegar a afectar comunidades que dependen únicamente de ellas para obtener este recurso, como sucede en las zonas desérticas.

B. Recurso atmosférico: en su proceso de descomposición, los residuos sólidos generan malos olores y gases, como metano (CH₄) y dióxido de carbono (CO₂), que ayudan a incrementar el efecto invernadero en el planeta, aumentando la temperatura y generando deshielo en los polos. Este proceso de descomposición se puede controlar con una correcta disposición de los residuos sólidos a través de su incineración tecnificada, de su ubicación en rellenos sanitarios y/o en botaderos especializados.

También los residuos sólidos pueden afectar el aire cuando son quemados de manera descontrolada, porque generan humos y material particulado que afectan el sistema respiratorio de los seres humanos y contribuyen al efecto invernadero, entre otros efectos negativos.

C. Recurso suelo: es el recurso que más directamente se ve afectado por el inadecuado manejo de los residuos sólidos, ya que el ser humano a través de los años ha dispuesto en el

suelo los residuos sólidos que ha generado. La contaminación de los suelos ocurre a través de diferentes elementos, como los lixiviados que se filtran a través del suelo afectando su productividad y acabando con la microfauna que habita en ellos (lombrices, bacterias, hongos y musgos, entre otros). Esto cual lleva a la pérdida de productividad del suelo, incrementando así el proceso de desertificación del suelo. La presencia constante de basura en el suelo evita la recuperación de la flora de la zona afectada e incrementa la presencia de plagas y animales que causan enfermedades, como ratas, palomas, cucarachas, moscas y zancudos.

D. Recurso paisajístico: aunque no es uno de los recursos usualmente más mencionados, el paisaje es uno de los más afectados por la incorrecta disposición de los residuos sólidos, ya que la constante presencia de basura en lugares expuestos deteriora el paisaje y afecta la salud humana ya que genera estrés, dolor de cabeza, problemas psicológicos, trastornos de atención, disminución de la eficiencia laboral y mal humor.

Estos efectos obstruyen la diaria laborar y afectan la calidad de vida de la población, impidiendo que se esté en armonía con el entorno y afectando a la comunidad en general. El creciente desarrollo urbano y, por ende, la gran concentración poblacional del país ha generado un deterioro del paisaje y de la calidad de vida por la falta de cultura en cuanto al manejo de los residuos sólidos. (p. 12-13)

1.1.3. Residuos sólidos especiales

Son residuos que requieren la adopción de medidas de prevención especiales durante la recogida, el almacenamiento, el transporte, el tratamiento y la deposición del rechazo, tanto dentro como fuera del centro generador, ya que (sin llegar a ser considerados como residuos peligrosos) pueden presentar un riesgo para la salud pública en el caso de un mal manejo de ellos.

Estos residuos tienen la siguiente clasificación e implicancia en la contaminación medioambiental:

- **Residuos provenientes de actividades de la construcción (escombros y materiales de arrastre):** Suponen uno de los impactos más significativos de las obras por su gran volumen y su heterogeneidad. La primera razón acelera el ritmo de colmatación de los vertederos y eleva el número de transportes por carretera; la segunda, dificulta enormemente las opciones de valorización del residuo (ya que se incrementa el coste posterior del reciclaje). La solución a esta problemática se basa en las recomendaciones del principio de jerarquía que podríamos equipararlo a la regla de las 3R = Reducir + Reutilizar + Reciclar, sin embargo, este principio sólo es viable si se realiza una separación y recogida selectiva, se puede llevar a cabo una gestión responsable de los residuos especiales de construcción, el cual favorezca a la conservación del medioambiente. (Morales, 2016, p. 54)

El cumplimiento de las 3R es importante para el desarrollo de la cultura de preservación del medioambiente, la falta de ello deteriora día a día el ecosistema de las poblaciones urbanas.

- **Residuos originados en la actividad comercial e industrial:** Se define los residuos comerciales como aquellos residuos generados por la actividad propia del comercio, al por mayor y al por menor, de los servicios de restauración y bares, de las oficinas y de los mercados, así como del resto del sector de servicios y establecimientos de comercio masivo. Los residuos comerciales, deben ser objeto de recogida selectiva diferenciada de la de los residuos de origen domiciliario. (Fundación ECOLEC, s.f., p. 76)

Se define los residuos industriales, como aquellos residuos resultantes de los procesos de fabricación, de transformación, de utilización, de consumo, de limpieza o de mantenimiento generados por la actividad industrial, excluidas las emisiones a la atmósfera

reguladas en la Ley 1333. Por lo general, el modelo de gestión que se aplica a los residuos industriales, tanto peligrosos como no peligrosos, consiste en la obligación por parte del productor o poseedor de mantenerlos en condiciones óptimas hasta que los entrega a un gestor autorizado, usar los servicios de un transportista de residuos registrado, y sufragar los costes derivados de la gestión.

- **Llantas usadas:** Cabe decir que el aumento del transporte rodado por carretera en todo el mundo, ha llevado aparejado un incremento en la demanda de neumáticos de todos los calibres. Como consecuencia del desgaste por rozamiento que sufren los materiales que los componen, los neumáticos son residuos importantes (en cuanto a volumen), hasta hace poco la mayoría de ellas terminaban frecuentemente en vertederos, muchas veces incontrolados, la degradación de cada llanta alcanza a los 1000 años aproximadamente. La combustión de neumáticos produce más de 34 compuestos químicos que afectan a la salud, aunque están elaborados principalmente por caucho, las llantas presentan elementos como el óxido de zinc y negro de carbón, todos nocivos para el ser humano. (Cámara de Comercio de Bogotá, 2006, p. 43)

El reciclaje de ellas es la única solución para ser reutilizados sus componentes tanto en la producción de combustible como en artículos utilitarios.

- **Residuos voluminosos, artículos eléctricos y electrodomésticos, artefactos electrónicos y otros:** Un aparatos eléctricos y electrónicos (AEE) se convierte en un residuo de aparato eléctrico y electrónico (RAEE) cuando el usuario lo descarta sin intención de que vuelva a utilizarse. La vida útil varía considerablemente según el tipo de aparato y de factores como la existencia de una cultura de la reutilización, la facilidad de acceso a nuevas tecnologías o la situación económica, entre otros.

Debe tenerse en cuenta que los AEE son aparatos complejos que incluyen numerosas partes y componentes: piezas y carcasas de diversos materiales, plaquetas de circuitos impresos, tubos de rayos catódicos, pantallas de cristal líquido, cables, componentes eléctricos y electrónicos, contrapesos de hormigón, cartuchos de impresión, etc. Estos componentes pueden ser de materiales muy diversos, algunos de ellos tienen alto valor de mercado (chatarra ferrosa y plástica, aluminio, oro, plata o estaño), mientras que otros pueden ser riesgosos para los ecosistemas y las personas (plomo, compuestos fluorocarbonados y mercurio, litio, entre otras sustancias químicas peligrosas. (Maffei y Burucua, 2020, p. 21).

Esto hace que, por un lado, cuando un AEE se descarta tenga sentido recuperar los materiales y componentes valiosos para reinsertarlos en el ciclo productivo. Al mismo tiempo, resulta imprescindible hacer una gestión adecuada que minimice los riesgos ambientales y de salud.

- **Chatarra:** La chatarra se identifica como un material (también una maquinaria o incluso un equipo), compuesto de partes o sustancias de tipo metálico, que por viejas o por desuso no deben utilizarse. No obstante, la chatarra no está compuesta solo de hierro tal y como se piensa, sino de varios metales férricos como hierro y acero, junto a otros materiales no ferrosos (aluminio, cobre, níquel, plomo, zinc). (Chaparro, 2013, p. 3)

Estos procesos no biodegradables pueden aprovecharse si el trabajo lo realiza una empresa especializada en recogida y reciclaje de chatarra. La chatarra se presenta como el elemento salvador, ante una situación de calentamiento global, para la que es difícil encontrar una solución óptima, pero no imposible, la cual se la debe de dar a través del reciclaje de todos estos metales, siendo la solución para la disminución de contaminación y del efecto invernadero el cual provoca el calentamiento global del planeta.

- Animales muertos y restos de los mataderos:

La propagación del agente patógeno por los animales muertos y su entorno debe ser interrumpida lo antes posible. El procedimiento elegido para eliminar los cadáveres deberá garantizar la inactivación del agente patógeno. (Código Sanitario para los Animales Terrestres, 2019, p. 54)

La eliminación de los cadáveres debe organizarse de modo que garantice la protección de los trabajadores contra los riesgos asociados a la manipulación de animales en descomposición. Se prestará especial atención a los riesgos de zoonosis. Los trabajadores deben recibir una formación adecuada, y deben estar debidamente protegidos contra la infección (ropa protectora, guantes, caretas y mascarillas eficaces, protectores oculares, vacunación, y medicamentos antivirales eficaces, y serán sometidos periódicamente a reconocimientos médicos periódicos).

1.2.Marco Histórico

El Gobierno Autónomo Municipal de Cobija en el año 2006 presentó al Ministerio de Medioambiente y Agua el “Reglamento Municipal de Residuos sólidos”, cuyas ordenanzas establecen normas para “el aseo y la limpieza municipal, incluyendo las actividades de recolección, selección, transporte y disposición final de los residuos generados dentro de la jurisdicción territorial del Municipio de Cobija”, así también para la Implementación de Papeleros en la ciudad. De igual forma se presentó el Reglamento de “Gestión de Residuos Peligrosos en establecimientos de salud del Municipio de Cobija”. Sin embargo, estos reglamentos no han sido difundidos y aplicados de la forma esperada. Actualmente, la Unidad del Servicio de Aseo no cuenta con copias impresas de dichos reglamentos y se encuentran los originales en el Ministerio de Medioambiente y agua. (ANESAPA, 2014, p. 19)

Lo que permitio al Gobierno Autónomo Municipal de Cobija contar con un instrumento el cual le permita un mejor manejo de los residuos solidos generados en su jurisdicción, al mismo tiempo el umplir con la normativa vigente ambiental del estado.

El 21 de agosto de 2014 se aprueba la Ley Municipal Autónoma de Regulación de Aseo Urbano 12/2014 elaborada de acuerdo al ordenamiento legal vigente en materia ambiental, tiene el objeto de regular la gestión integral de aseo urbano en el Municipio de Cobija así mismo a las personas que hacen uso de este servicio municipal, con el propósito de garantizar la eficiencia y eficacia de la Unidad de Aseo Urbano, en favor de la población. El alcance de la norma se extiende a todas las personas naturales y jurídicas, pública o privada, nacional o extranjera que genere residuos sólidos en la jurisdicción del Municipio de Cobija.

Esta norma clasifica los residuos sólidos en comunes, especiales y peligrosos. A la fecha esta normativa por cierto muy importante para el desarrollo integral del municipio no cuenta con la reglamentación diferenciada de acuerdo a la clasificación determinada del manejo de residuos sólidos, lo que no ha permitido un avance significativo en la solución al problema causado, que es la contaminación al medioambiente y la amenaza constante de enfermedades procreadas por el manejo inadecuado de os residuos sólidos, lo que pone en grave peligro la salud pública.

1.3.Marco Contextual

El Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos, se ocupa del manejo de los residuos sólidos en todos los municipios del país, a través del Ministerio de Medioambiente y Agua, con el cual se prioriza los programa y proyectos viables en torno a la prestación del servicio público de aseo.

Cobija es una ciudad y Municipio Boliviano, capital del Departamento de Pando. La ciudad es fronteriza con el vecino país de Brasil además de ser la única aglomeración urbana de este departamento al norte del Estado Plurinacional de Bolivia. Cuenta con una población de 65.000 habitantes de acuerdo al (INE, Censo poblacional y de vivienda, 2012), y está situada a orillas del Río Acre, frontera con el estado brasileño de Acre, a una altitud de 228 msnm. Tiene un clima tropical y lluvioso.

El Botadero de Basura a cielo abierto, se encuentra ubicado a 8 km de la plaza principal, en dirección a la vía que comunica con el Municipio de Porvenir. La disposición es a cielo abierto, en un área aproximada de 0,5 Ha. Una vez depositados los residuos, son compactados y extendidos por medio de una oruga de cadenas, la cual se encuentra en mal estado. Ocasionalmente se realiza cobertura, aunque no existen depósitos de tierra cercanos al lugar. Los residuos peligrosos generados por los establecimientos de salud son depositados en una fosa sin impermeabilización ni cobertura. No se realiza ningún tipo de tratamiento a los lixiviados y gases producidos. Alrededor existe una densa cobertura vegetal principalmente de porte alto y la crecida de maleza por efecto de la humedad. La presencia de chanchos, peros, aves y animales silvestres es habitual en el lugar. (ANESAPA, Ficha descriptiva del manejo de residuos sólidos de Cobija, 2014)

El actual botadero requiere de su cierre técnico. Por otro lado, se requiere de la implementación de un nuevo relleno sanitario que cumpla con las condiciones óptimas de operación y aprovechamiento de residuos sólidos. Asimismo, es necesaria la incorporación de maquinaria suficiente y adecuada para realizar el compactado y recubrimiento de los residuos depositados. Para el caso de los residuos hospitalarios, se requiere la implementación de una celda que cuente con impermeabilización, así como con las medidas de seguridad correspondientes.

Para el caso de los residuos especiales se necesita implementar una planta recicladora la cual pueda eliminar el volumen de chatarra y artefactos eléctricos y otros.

El Municipio de Cobija tiene un gran problema con el recojo, transporte y disposición final de los residuos especiales, la Dirección de Aseo Urbano no contempla en el servicio domiciliario esta clase de residuos, por lo cual la ciudad está llena de ellos, de acuerdo a la Ley Municipal Autónoma 12/2014 de Regulación de Aseo Urbano, especifica la clasificación de los residuos, pero no es clara en la forma del servicio de estos residuos, lo que causa un serio problema tanto para la institución como para los usuarios, los cuales a la falta de información sacan sus residuos especiales a la puerta de su casa o los dejan en vertederos de basura clandestinos, provocando contaminación al medioambiente, anteriormente se explica en el estudio la peligrosidad de estos residuos.

Este problema debe de ser solucionado a la brevedad posible, por lo cual amerita la elaboración del Reglamento de Residuos Sólidos Especiales determinado en el Artículo 3 numeral 4 de la Ley Municipal Autónoma 12/2014 de Regulación de Aseo Urbano, para el cuidado de la salud pública y conservación del medioambiente en el Municipio de Cobija.

1.4.Marco Conceptual

Las presentes enunciaciones conceptuales de términos relacionados a la investigación han sido extraídas del Reglamento de Gestión de Residuos Sólidos complementario a la Ley 1333 de Medioambiente, para el entendimiento adecuado de los lectores, por lo cual es considerado como la cita bibliográfica de lo expuesto a continuación:

Almacenamiento: Acción de retener temporalmente residuos, mientras no sean entregados al servicio de recolección para su posterior procesamiento, reutilización o disposición.

Acuífero: Estructura geológica estratigráfica sedimentaria, cuyo volumen de poros está ocupado por agua en movimiento o estática, capaz de ceder agua en cantidades significativas ya sea por afloramiento en manantiales o por extracción mediante pozos.

Aeróbico: Proceso bioquímico que requiere oxígeno libre.

Anaeróbico: Proceso bioquímico que no requiere oxígeno libre.

Aprovechamiento: Todo proceso industrial y/o manual cuyo objeto sea la recuperación o transformación de los recursos contenidos en los residuos.

Áreas públicas: Los espacios de convivencia y uso general de la población.

Aseo urbano: Es el servicio de limpieza consistente en almacenamiento, barrido, recolección, transporte, transferencia, tratamiento y disposición final de los residuos bajo normas técnicas, en los asentamientos humanos.

Botadero: Sitio de acumulación de residuos sólidos, que no cumple con las disposiciones vigentes o crea riesgos para la salud y seguridad humana o para el ambiente general.

Características ergonómicas: Son las resultantes de la aplicación de información sobre los factores físicos y psicológicos para la selección y el diseño de aparatos, equipos, herramientas, instrumentos y sistemas para uso humano.

Chatarra: Fragmentos, piezas y partes de metal de un equipo, maquinaria o vehículos que se encuentren abandonados en áreas públicas.

Cierre: Sellado de un relleno sanitario por haber concluido su vida útil, cumpliendo las condiciones y requisitos establecidos en las normas técnicas correspondientes.

Clausura: Suspensión definitiva o temporal de un sitio de disposición final, por no cumplir con los requisitos que establezcan la reglamentación y normatividad correspondientes.

Desecho: Son subproductos residuales que sobran, provenientes de procesos naturales o actividades sociales, que para su propietario no tienen valor alguno.

Disposición final: Acción de depositar permanentemente los residuos sólidos en un lugar.

Fauna nociva: Especies animales que por condiciones ambientales incrementan su población llegando a convertirse en plaga, vectores potenciales de enfermedades infecto-contagiosas o causantes de daños a las actividades o bienes humanos.

Generador de residuos sólidos: Toda persona natural o colectiva, pública o privada, que como resultado de sus actividades produzca residuos sólidos.

Gestión de residuos sólidos: Es el conjunto de actividades como ser generación, barrido, almacenamiento, recolección, transferencia, transporte, tratamiento y disposición final de los residuos de acuerdo con sus características, para la protección de la salud humana, los recursos naturales y el medio ambiente.

Incineración: Combustión controlada y completa de residuos sólidos.

Intemperismo: Fenómeno que ejerce. La acción climatológica sobre los materiales, provocando cambios en la estructura o composición de los mismos.

Lixiviado: Líquido infiltrado y drenado a través de los residuos sólidos, y que contiene materiales en solución o suspensión.

Residuos sólidos especiales: Son residuos de características muy diversas que se generan en el medio urbano y cuyas formas de recolección y tratamiento varían sustancialmente. Son los que se indican y definen a continuación:

Vehículos y electrodomésticos desechados: Se incluyen aquí todos los vehículos cuya vida útil ha finalizado, y los electrodomésticos fuera de uso. La misma, situación se presenta también en cualquier máquina clasificada como chatarra.

Artefactos eléctricos y electrónicos: Son artefactos desechados como cocinas, computadoras, electrodomésticos, refrigeradores, etc.

Llantas y neumáticos desechados: Son residuos de llantas y neumáticos abandonados, así como desechos de su fabricación.

Residuos sólidos sanitarios no peligrosos: Son aquellos residuos generados en la actividad de hospitales, clínicas, farmacias, laboratorios, veterinarias o en la actividad médica privada, docente y de investigación, que por sus características son asimilables a residuos domiciliarios.

Animales muertos: Cadáveres de animales o partes de ellos.

Escombros: Residuos resultantes de la demolición o construcción de obras civiles.

Reciclaje: Proceso que sufre un material o producto para ser reincorporado a un ciclo de producción o de consumo, ya sea el mismo en que fue generado u otro diferente.

Recolección: Acción de recoger y trasladar los residuos generados al equipo destinado a transportarlos a las instalaciones de almacenamiento, transferencia, tratamiento, rehúso, o a los sitios de disposición final.

Recolección selectiva: Recolección de residuos clasificados, separados y presentados aisladamente, para su posterior utilización como material reciclable.

Tratamiento: Conjunto de operaciones encaminadas a la transformación de los residuos o al aprovechamiento de los recursos contenidos en ellos.

Vector: Cualquier material u organismo que pueda servir como vehículo transmisor de enfermedades a humanos o animales.

1.5.Marco Legal

1.5.1. Constitución política del Estado

Artículo 33.

Las personas tienen derecho a un medio ambiente saludable, protegido y equilibrado.

El ejercicio de este derecho debe permitir a los individuos y colectividades de las presentes

y futuras generaciones, además de otros seres vivos, desarrollarse de manera normal y permanente.

Artículo 34.

Cualquier persona, a título individual o en representación de una colectividad, está facultada para ejercitar las acciones legales en defensa del derecho al medio ambiente, sin perjuicio de la obligación de las instituciones públicas de actuar de oficio frente a los atentados contra el medio ambiente.

Artículo 135.

La Acción Popular procederá contra todo acto u omisión de las autoridades o de personas individuales o colectivas que violen o amenacen con violar derechos e intereses colectivos, relacionados con el patrimonio, el espacio, la seguridad y salubridad pública, el medio ambiente y otros de similar naturaleza reconocidos por esta Constitución.

Artículo 299.

II. Las siguientes competencias se ejercerán de forma concurrente por el nivel central del Estado y las entidades territoriales autónomas:

8. Residuos industriales y tóxicos.

9. Proyectos de agua potable y tratamiento de residuos sólidos.

Artículo 302.

I. Son competencias exclusivas de los gobiernos municipales autónomos, en su jurisdicción:

5. Preservar, conservar y contribuir a la protección del medio ambiente y recursos naturales, fauna silvestre y animales domésticos.

27. Aseo urbano, manejo y tratamiento de residuos sólidos en el marco de la política del Estado.

1.5.2. Ley 1333 de Medioambiente

Artículo 1. La presente Ley tiene por objeto la protección y conservación del medio ambiente y los recursos naturales, regulando las acciones del hombre con relación a la naturaleza y promoviendo el desarrollo sostenible con la finalidad de mejorar la calidad de vida de la población.

Artículo 20.

Se consideran actividades y/o factores susceptibles de degradar el medio ambiente; cuando excedan los límites permisibles a establecerse en reglamentación expresa, los que a continuación se enumeran:

- a) Los que contaminan el aire, las aguas en todos sus estados, el suelo y el subsuelo.
- b) Los que producen alteraciones nocivas de las condiciones hidrológicas, edafológicas, geomorfológicas y climáticas.
- c) Los que alteran el patrimonio cultural, el paisaje y los bienes colectivos o individuales, protegidos por Ley.
- d) Los que alteran el patrimonio natural constituido por la diversidad biológica, genética y ecológica, sus interpelaciones y procesos.
- e) Las acciones directas o indirectas que producen o pueden producir el deterioro ambiental en forma temporal o permanente, incidiendo sobre la salud de la población.

Artículo 79.

El Estado a través de sus organismos competentes ejecutará acciones de prevención, control y evaluación de la degradación del medio ambiente que en forma directa o indirecta atente contra la salud humana, vida animal y vegetal. Igualmente velará por la restauración de las zonas afectadas. Es de prioridad nacional, la promoción de acciones de saneamiento ambiental, garantizando los servicios básicos y otros a la población urbana y rural en general.

1.5.3. Reglamento de Gestión de Residuos Sólidos Ley N° 1333 del Medio Ambiente

Artículo 1.

La presente disposición legal reglamenta la Ley del Medio Ambiente No. 1333 del 27 de abril de 1992, respecto a los residuos sólidos, considerados como factor susceptible de degradar el medio ambiente y afectar la salud humana.

Artículo 4.

El presente Reglamento se aplica a los residuos comprendidos en las clases A, C, D, F, y la subclase E.3.

Los residuos comprendidos en las clases B, G y en las sub-clases E.1, E.2, E.4, E.5, E.6, del mismo cuadro deberán recibir un manejo separado del sistema regular de aseo urbano, sujetándose también a tasas especiales conforme a la reglamentación de los gobiernos municipales.

Artículo 5.

La gestión de los residuos sólidos: agrícolas, ganaderos, forestales, mineros, metalúrgicos, y también los específicamente designables como residuos sólidos peligrosos, los residuos en forma de lodos, así como todos los que no sean asimilables a los residuos especificados en el primer párrafo del artículo precedente, estarán sujetos a reglamentación específica, elaborada por el Organismo Sectorial Competente en coordinación con el MMA en el plazo de 180 días a partir de la puesta en vigencia del presente Reglamento.

Los Gobiernos Municipales elaborarán, en coordinación con el MMA, en el plazo previsto, la reglamentación sobre escombros, restos de mataderos y lodos.

Artículo 13.

Los gobiernos municipales, para el ejercicio de sus atribuciones y competencias en materia de gestión de residuos sólidos y su relación con el medio ambiente, deberán:

f) Elaborar reglamentos municipales para la prestación del servicio de aseo urbano y para el manejo de los residuos especiales, en el marco de la Ley.

1.5.4. Ley 755 de Manejo Integral de Residuos Solidos

Artículo 1. (Objeto). La presente Ley tiene por objeto establecer la política general y el régimen jurídico de la Gestión Integral de Residuos en el Estado Plurinacional de Bolivia, priorizando la prevención para la reducción de la generación de residuos, su aprovechamiento y disposición final sanitaria y ambientalmente segura, en el marco de los derechos de la Madre Tierra, así como el derecho a la salud y a vivir en un ambiente sano y equilibrado.

Artículo 2. (Marco competencial). La presente Ley se desarrolla en el marco de las competencias concurrentes de residuos industriales y tóxicos, y tratamiento de los residuos sólidos, establecidas en los numerales 8 y 9 del Parágrafo II del Artículo 299 de la Constitución Política del Estado.

Artículo 17. (Recuperación y comercialización de residuos).

I. Toda persona natural o jurídica, que tenga como actividad la recuperación o acopio de residuos reciclables, deberá contar con los registros y autorizaciones que corresponda, de acuerdo a los criterios emitidos por la autoridad competente.

II. Los residuos que se recuperen para su aprovechamiento, deben ser incorporados a la cadena de reciclaje.

Artículo 35. (Gestión operativa de los residuos especiales).

I. Los residuos especiales requieren de una gestión diferenciada, cumpliendo como mínimo las siguientes disposiciones:

- Efectuar el almacenamiento en puntos de acopio o sitios debidamente autorizados. -
- Realizar la recolección y transporte diferenciado, con equipos acorde al tipo de residuos. -
- Priorizar el aprovechamiento separando los residuos peligrosos que pudiesen contener

II. Todo generador de fuente domiciliaria, debe cumplir como mínimo las siguientes disposiciones:

- Entregar los residuos especiales a los sistemas de recolección diferenciada o puntos de acopio autorizados.

- Coadyuvar en las campañas de recolección programadas por la autoridad competente. - Cubrir los costos por la prestación de servicios para la gestión operativa de residuos especiales.

III. Los residuos especiales de fuente municipal, podrán ser gestionados a través del servicio de aseo urbano o de operadores autorizados, cubriendo el generador los costos correspondientes establecidos por la autoridad competente, sin perjuicio de las obligaciones derivadas de la Responsabilidad Extendida del Productor.

IV. El generador de residuos especiales de fuente industrial, es responsable de su transporte, tratamiento y disposición final, pudiendo optar por operadores autorizados, en el marco de las políticas de la presente Ley.

Artículo 41. (Responsabilidades de los Gobiernos Autónomos Municipales). Los gobiernos autónomos municipales, en el marco del régimen y las políticas de la presente Ley, tienen las siguientes responsabilidades, dispuestas de forma enunciativa y no limitativa: Reglamentar y ejecutar en su jurisdicción las responsabilidades asignadas en la presente Ley. Ejecutar el régimen y la política nacional relativa a la Gestión Integral de Residuos. Establecer y aplicar la planificación municipal para la Gestión Integral de Residuos, en concordancia con los principios y las políticas de la presente Ley, la planificación departamental y nacional.

1.5.5. Ley Municipal Autónoma de Regulación de Aseo Urbano 12/2014

Artículo 3.

4. Residuos Sólidos Especiales. Materiales sólidos o semisólidos no peligrosos que poseen características diferentes a los residuos comunes, estos son:

- a) Residuos provenientes de actividades de construcción o demolición (escombros y materiales de arrastre).
- b) Residuos originados de la actividad comercial.
- c) Llantas usadas.
- d) Residuos voluminosos, artículos eléctricos y electrodomésticos desechados.
- e) Residuos no peligrosos de procesos industriales.
- f) Chatarra.
- g) Animales muertos y desechos de mataderos.

CAPÍTULO II

DIAGNÓSTICO

2.1. Identificación de la Institución

El Gobierno Autónomo Municipal de Cobija está conformado por un Órgano Ejecutivo que está compuesto por Alcalde (esa), Secretarios(as), Directores(as) y Jefes(as) de Unidad, y Órgano Legislativo cual llegaría a ser el Consejo Municipal.

2.1.1. Características de la Institución

2.1.2. Nombre de la Institución

Gobierno Autónomo Municipal de Cobija

2.1.3. Dirección de la Institución

Zona Central Plaza German Busch S/N, Ciudad de Cobija, Provincia Nicholas Suarez,
Departamento de Pando

2.2. Importancia Social de la Institución

2.3. Misión

Promover y coordinar políticas y acciones de prevención y lucha contra la corrupción en defensa de los intereses de la sociedad y el Gobierno Autónomo Municipal de Cobija

2.4. Visión

Ser una institución de coordinación, facilitación y articulación con otras entidades para coadyuvar en los procesos de transparencia, prevención y lucha contra la corrupción en el Municipio Cobija.

2.5. Justificación

La problemática de los residuos sólidos, a nivel nacional, se ha profundizado debido a la falta de aplicación de políticas ambientales por parte de instituciones responsables del sector y la aún escasa coordinación interinstitucional entre gobierno central gobernaciones

departamentales, municipios, y otras instituciones y organizaciones de la sociedad civil. El proceso de descomposición de los residuos especiales es muy lento y produce contaminación, disminuyendo la calidad de las aguas, atmósfera y la capacidad productiva de los suelos.

Es imperioso, por ello, la elaboración del Reglamento de Residuos Especiales del Municipio de Cobija, para implementar a través de este, estrategias para la gestión integral de esta categoría de residuos sólidos, compatible con la salud y el ambiente. Para este propósito se plantea reducir la cantidad de residuos especiales generados a través de la separación en origen, reusó, reciclaje, y tratamiento, asegurando la disposición final adecuada de estos desechos.

De acuerdo a la normativa dispuesta para el manejo adecuado de los residuos sólidos el presente proyecto de grado respalda jurídicamente su planteamiento de protección al medio ambiente a través de la Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia, la Ley 1333 de Medio Ambiente, Reglamento de Gestión de Residuos Sólidos Ley N° 1333 del Medio Ambiente, la Ley 755 de Manejo Integral de Residuos Sólidos y la Ley Municipal Autónoma de Regulación de Aseo Urbano 12/2014, base legal la cual forma parte del presente proyecto de grado.

2.6. Diagnóstico Analítico

El Diagnóstico Analítico del Proyecto de Grado cuenta con la sistematización de la información recolectada desarrollando para ello el análisis de la entrevista, la encuesta y la observación, técnicas aplicadas como metodología de investigación.

Entrevista: La entrevista fue realizada al Director y su equipo técnico de Aseo Urbano del Gobierno Autónomo Municipal de Cobija, de la cual se tiene las siguientes afirmaciones:

Tabla 2.***Entrevista al Director y Equipo Técnico de Aseo Urbano Del Municipio de Cobija***

Pregunta	Respuesta
¿Usted conoce la normativa ambiental de nuestro país?	Si conocen
¿Usted cumple con la normativa ambiental de nuestro país?	Si cumplen con la Ley 1333 y la normativa conexas.
¿Usted tiene conocimiento de la composición de los residuos sólidos de la ciudad de Cobija?	Todos contestaron que, está compuesto por residuos especiales, peligrosos y domiciliarios.
¿Cuál es su opinión en relación a la disposición que tienen los pobladores de la ciudad de Cobija respecto a la forma de eliminación de los residuos especiales como (chatarra, escombros, artefactos eléctricos y electrónicos, etc.)?	En general los entrevistados lamentan que las personas sacan su chatarra, electrodomésticos y escombros a las aceras de sus casas, impidiendo la utilización ese espacio público e impidiendo el paso de los transeúntes, esto ocurre por no contar con una reglamentación la cual determine l debe realizarse el recojo acopio, reutilización y destino final de estos residuos, los cuales al estar expuestos al sol y a la lluvia se degradan contaminando el suelo y el agua. La falta de recursos para la contratación de personal por parte del municipio ocasiona el no contar con un servicio especial, si se aplica el reciclaje y reutilización estos desechos cobrarían valor y se podría contar con un servicio efectivo para la población.
¿Usted sabe que los residuos especiales en su mayoría son materiales de difícil biodegradación?	Todos contestaron que, en especial aquellos que contienen materiales pesados, como cobre, litio y otros, que son contaminantes para el agua y el suelo.
¿Usted estaría de acuerdo con reutilizar los residuos especiales para evitar la contaminación del medioambiente y resguardar la salud pública?	Todos asintieron estar totalmente de acuerdo, para poder implementar una planta recicladora, la cual debe estar planteada en la reglamentación de esta clase de residuos sólidos, esto hará sostenible el servicio con la venta del material reutilizable.
¿Usted estaría de acuerdo con prestar colaboración a la proyectista en referencia a información que requiera para la elaboración del Reglamento de Residuos Especiales del Municipio de Cobija?	Todos asintieron dar la colaboración que necesite la estudiante, para la elaboración del Reglamento de Residuos Especiales del Municipio de Cobija, el cual dará solución al recojo y disposición final de estos desechos, favoreciendo al cuidado del medio ambiente y la salud pública.

Fuente: Elaboración Propia

Encuesta: La encuesta fue aplicada a 50 vecinos encuestados al azar y por conveniencia de diferentes barrios de la ciudad de Cobija, de la cual se tienen los siguientes resultados:

Tabla 3.

¿Usted conoce el botadero de basura de la ciudad de Cobija?

FRECUENCIA	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
Sí	15	30%
No	35	70%
Total	50	100%

Fuente: Elaboración Propia

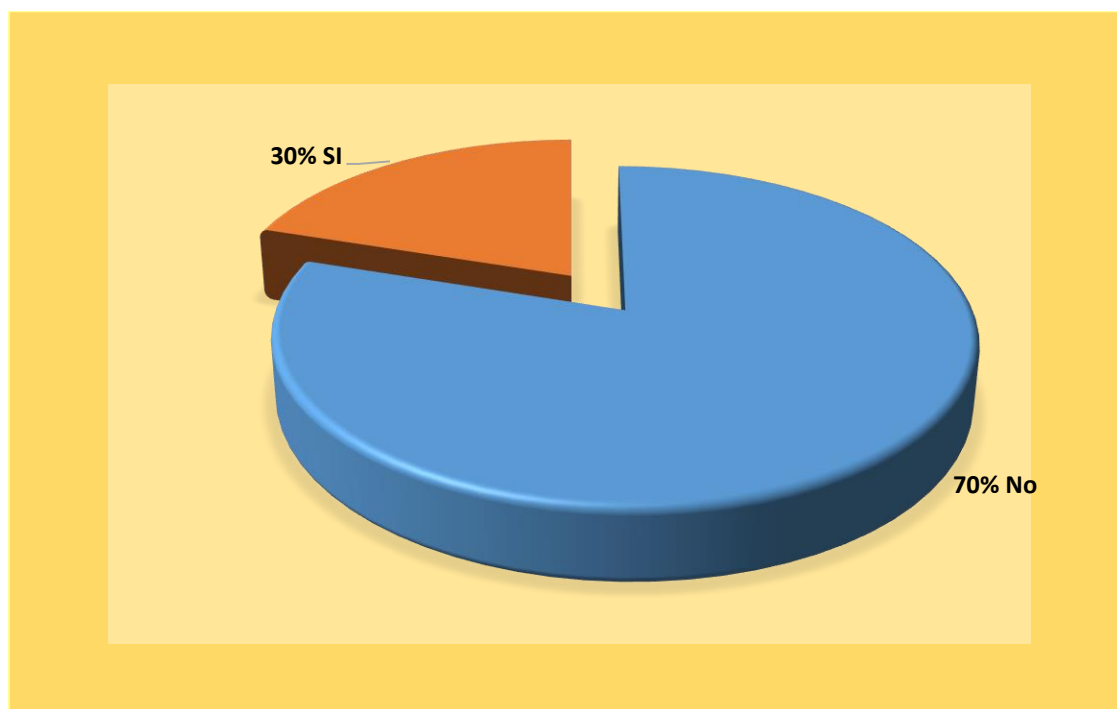


Figura 2. *¿Usted conoce el botadero de basura de la ciudad de Cobija?*

Fuente: Elaboración Propia

Análisis: Tomando como parámetro la respuesta dada a través de la encuesta realizada se verifica que el 30% de las personas conoce el botadero de basura de la ciudad de Cobija y el 70% no conocen este lugar de confinamiento de los residuos sólidos.

Tabla 4.

Cuándo ya no utiliza un artefacto eléctrico, electrónico, mueble de fierro, refrigerador, cocina, etc., usted.

FRECUENCIA	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
Saca los artefactos inservibles a la calle.	10	20%
La bota en cualquier lugar.	30	60%
Pide a la Unidad de Aseo Urbano que lo coleccion.	10	20%
Total	50	100%

Fuente: Elaboración Propia

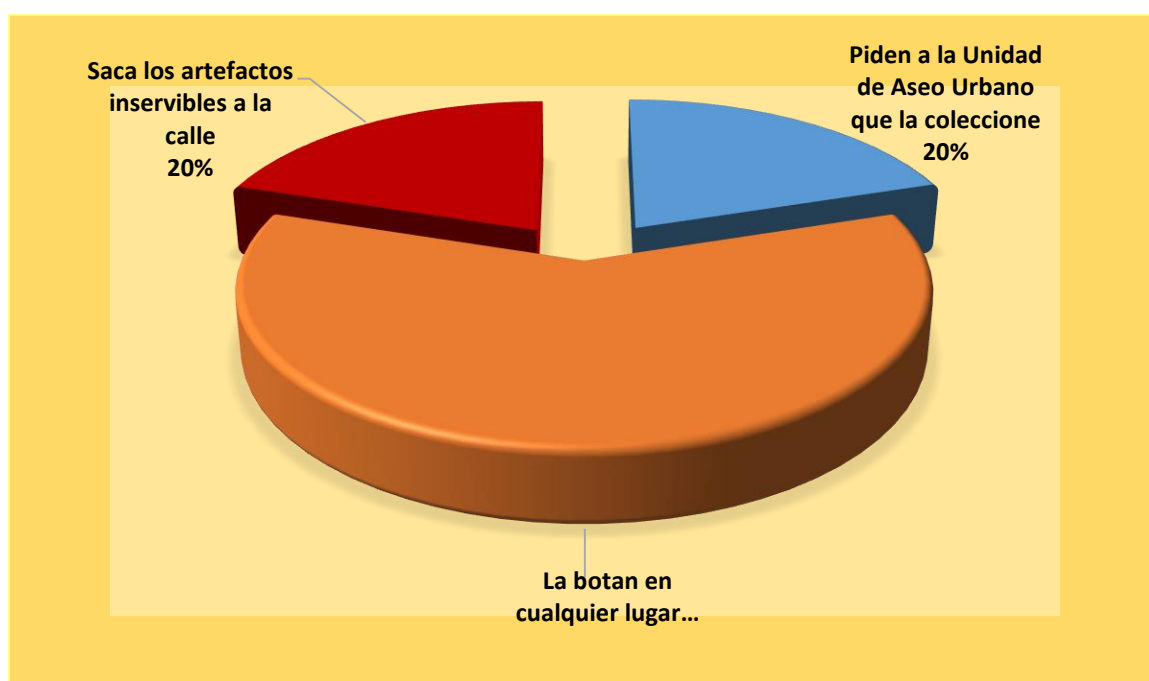


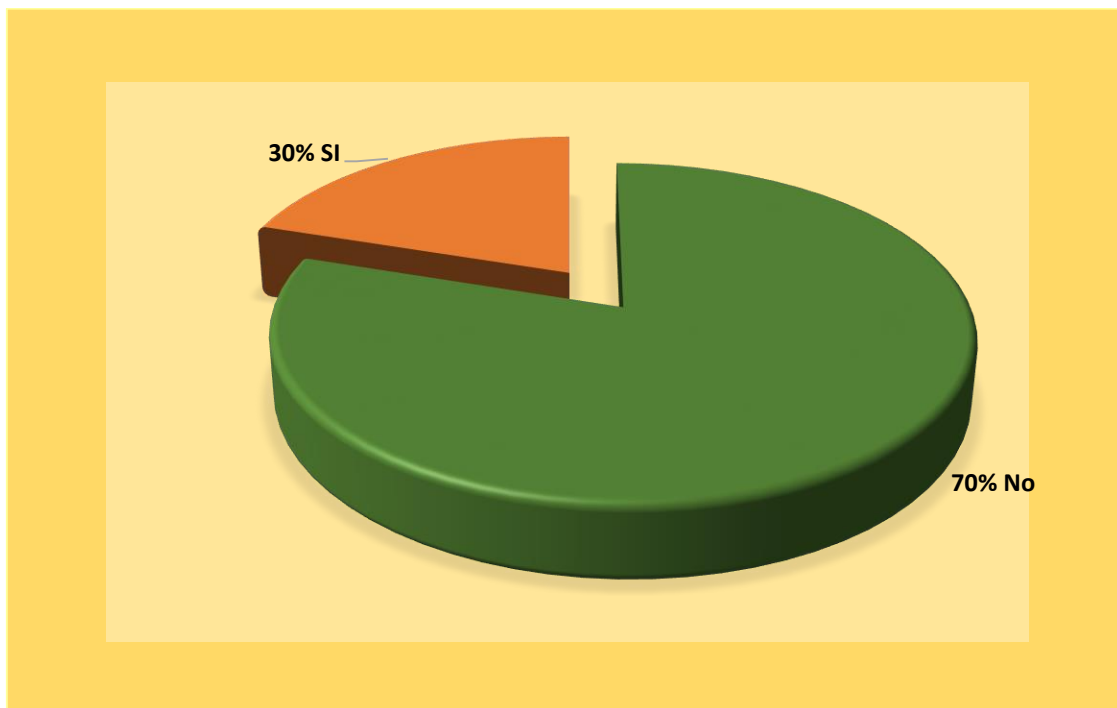
Figura 3. Cuándo ya no utiliza un artefacto eléctrico, electrónico, mueble de fierro, refrigerador, cocina, etc.

Fuente: Elaboración Propia

Análisis: Es notorio que el 60% de las personas encuestadas dejan sus residuos especiales en cualquier lugar, el 20% los ponen en la calle y solo el 20% llama a Aseo Urbano para el recojo de estos residuos especiales. Esto debe llamar a la reflexión de los pobladores y el municipio ya que el 80% de las personas incumplen la ley.

Tabla 5.*¿Usted separa sus desechos para su colección y transporte?*

FRECUENCIA	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
Sí	15	30%
No	35	70%
Total	50	100%

Fuente: Elaboración Propia**Figura 4. ¿Usted separa sus desechos para su colección y transporte?***Fuente: Elaboración Propia*

Análisis: De acuerdo a lo expuesto en el cuadro el 70% de las personas no separan sus residuos para el recojo de ellos y el 30% los separa. De acuerdo a las apreciaciones de algunos encuestados no vale la pena separarlos puesto que al llegar al botadero de basura son mezclados nuevamente, por lo cual es una pérdida de tiempo según ellos hacer la correspondiente separación.

Tabla 6.

¿Usted sabe que los residuos especiales son de materiales no muy fácilmente biodegradables?

FRECUENCIA	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
Sí	10	20%
No	40	80%
Total	50	100%

Fuente: Elaboración Propia

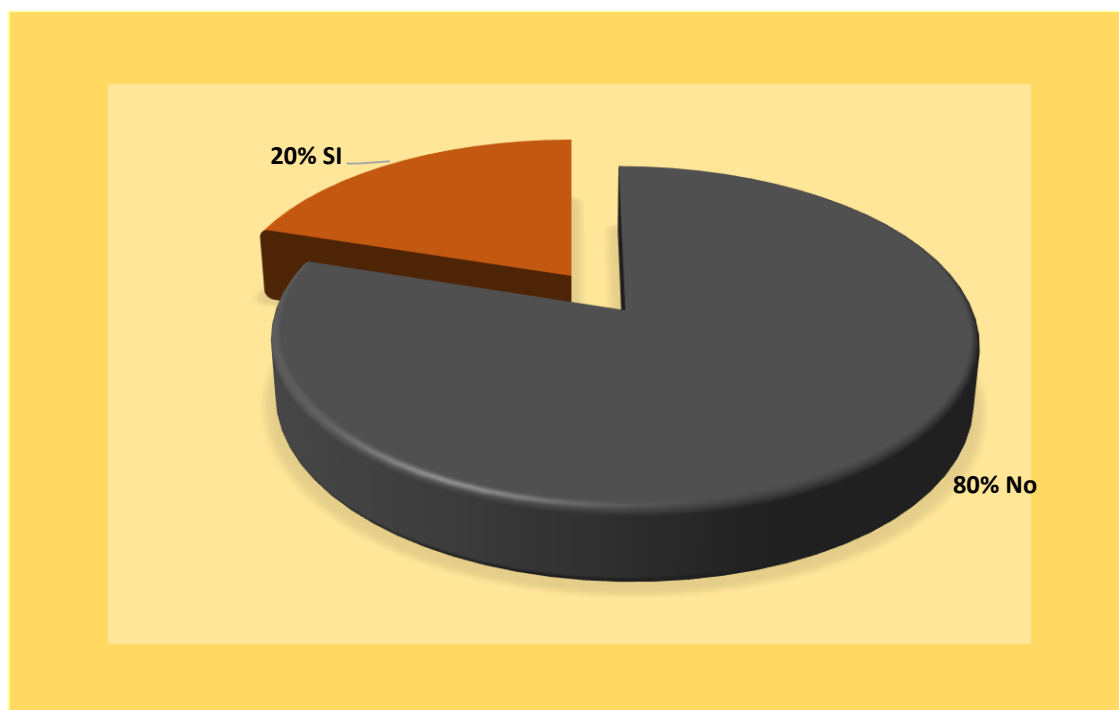


Figura 5. *¿Usted sabe que los residuos especiales son de materiales no muy fácilmente biodegradables?*

Fuente: Elaboración Propia

Análisis: Se observa en el resultado obtenido a la pregunta realizada que el 80% de las personas no saben que los residuos especiales son de difícil biodegradación y solo el 20% se ha informado sobre el tema, eso quiere decir que es un porcentaje elevado el cual no tiene educación ambiental y al tener el conocimiento del daño que ocasionan pueden mejorar las condiciones actuales y disminuir la carga contaminante de estos residuos, que al ser tratados nuevamente pueden ser reutilizados en favor de los seres humanos.

Tabla 7.

¿Usted estaría de acuerdo con reutilizar los residuos especiales para evitar la contaminación del medioambiente y resguardar la salud pública?

FRECUENCIA	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
Sí	50	100%
No	0	0%
Total	50	100%

Fuente: Elaboración Propia

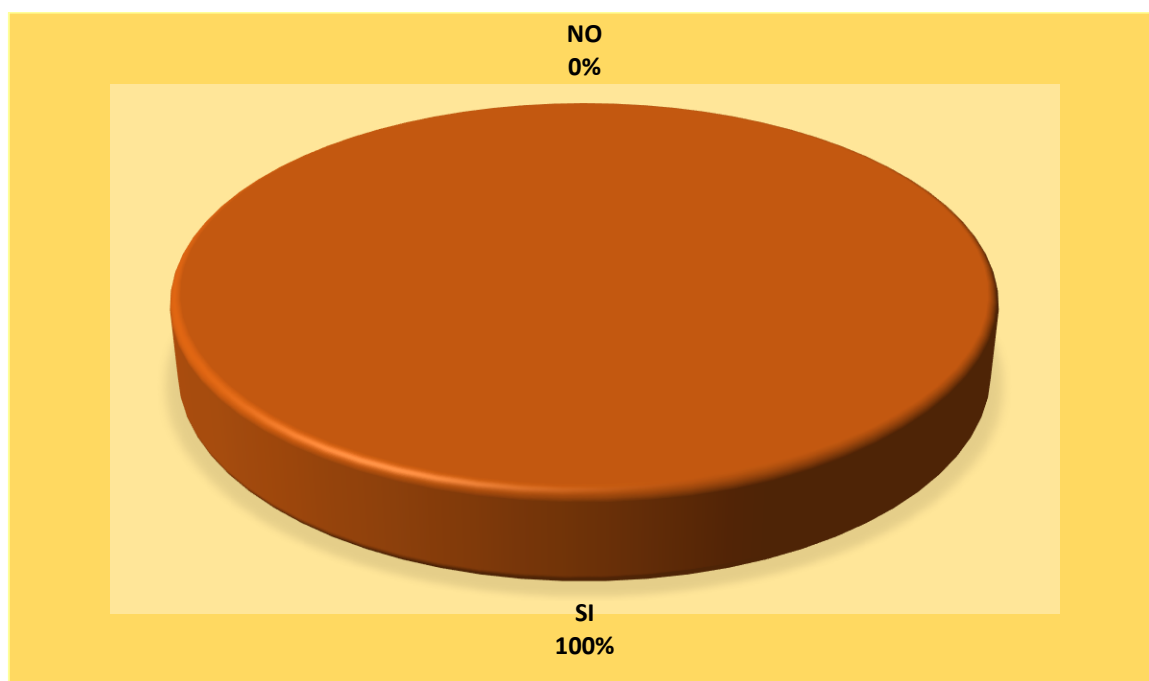


Figura 6. *¿Usted estaría de acuerdo con reutilizar los residuos especiales para evitar la contaminación del medioambiente y resguardar la salud pública?*

Fuente: Elaboración Propia

Diagnóstico: En esta pregunta el 100% de las personas contestaron estar de acuerdo con la reutilización de los residuos sólidos y de esta manera contribuir al resguardo del medio ambiente y la protección de la salud pública.

Observación: La observación del problema de residuos especiales del Municipio de Cobija fue tomada del tanto en el botadero de basura ubicado en la Comunidad de Villa Fátima, como en la recicladora de fierro y chatarra del Km 3 de la ciudad de cobija, teniendo las siguientes connotaciones:

De acuerdo a la observación realizada es interesante ver como estos residuos pueden ser reutilizados, lo que evita el agotamiento de los recursos naturales no renovables y al mismo tiempo se disminuye la carga contaminante al medio ambiente. De acuerdo a información emitida por el Ministerio de Medio Ambiente Agua (2010), solo el 2,9 % de residuos compuestos por metales conforma el conjunto de residuos municipales, esto se puede entender ya que esta clase de residuos en la mayoría de las ciudades que cuentan con servicio de aseo urbanos, no son recogidos por ellos, en lo que se refiere a la ciudad de Cobija los carros de recojo de basura no permiten esta clase de residuos por lo cual su destino es las calles, lotes sin construcción, caminos adyacentes o el mismo que lleva al botadero de basura y en el peor de los casos los canchones de las casas de la ciudad.

Convirtiéndose cada día en un problema más profundo para el medio ambiente y la salud pública, ambas resguardadas por las leyes del estado boliviano, pero melladas cada día por falta de soluciones reales, como es el de reglamentar las leyes municipales para su aplicación plena.

2.6.1. Identificación del Problema

Inexistencia del Reglamento de Residuos Especiales del Municipio de Cobija, enunciados en el Artículo 3 inciso 4) de la Ley Autonómica Municipal 12/2014 de Aseo Urbano.

2.6.2. Análisis de consistencia

La normativa referente al manejo de residuos sólidos, tanto nacional, departamental y municipal, tiene por objeto de establecer la política general y el régimen jurídico de la Gestión Integral de Residuos en el Estado Plurinacional de Bolivia, priorizando la prevención para la reducción de la generación de residuos, su aprovechamiento y disposición final

sanitaria y ambientalmente segura, en el marco de los derechos de la Madre Tierra, así como el derecho a la salud y a vivir en un ambiente sano y equilibrado.

Este objetivo se ve truncado al no contar con la reglamentación de las mismas, en referencia específica a la Ley Autonómica Municipal 12/2014 de Aseo Urbano del Municipio de Cobija.

Siendo que esta Ley se desarrolla en el marco de las competencias concurrentes de residuos industriales y tóxicos, y tratamiento de los residuos sólidos, establecidas en los numerales 8 y 9 del Parágrafo II del Artículo 299 de la Constitución Política del Estado, convirtiéndose en un mandato constitucional, por lo cual de cumplimiento obligatorio. La falta de aplicación de esta ley y la reglamentación segmentada de ella causa graves problemas al momento del recojo de residuos especiales, los cuales hasta el momento no tienen claridad en la clase de servicio que se debe de prestar Aseo Urbano a la ciudadanía para el recojo de estos residuo, los cuales en su mayoría se quedan en las calles, canchones, caminos adyacentes o camino al botadero de basura, siendo de alta posibilidad se convierte en un problema jurídico el cual al no ser resuelto puede activar una acción popular por parte de la población afectada.

Para evitar este conflicto la Universidad Amazónica de Pando a través del Área de Ciencias Jurídicas y Políticas, con la Carrera de Derecho, propone la elaboración de la Reglamentación del Reglamento de Residuos Sólidos a través de la modalidad de Proyecto de Grado.

2.6.3. Identificación de soluciones

Elaboración del Reglamento de Residuos Especiales del Municipio de Cobija, enunciados en el Artículo 3 inciso 4) de la Ley Autonómica Municipal 12/2014 de Aseo Urbano.

CAPÍTULO III

PROPUESTA

3.1. Señalamiento al problema a intervenir

En el presente Proyecto de Grado se analizó la falta del documento jurídico para los Residuos Sólidos Especiales especificados en el Artículo 3 numeral 4 de la Ley Municipal Autónoma de Aseo Urbano 12/2014, señalando el problema a intervenir y solucionar, como la inexistencia de normativa específica para los Residuos Especiales.

3.2. Propuesta

Se elabora el Reglamento de Residuos Especiales del Municipio de Cobija, concordante a la Ley Autonómica Municipal 12/2014 de Aseo Urbano.

3.3. Objetivo de la propuesta

Reglamentar la gestión de los residuos especiales del municipio de Cobija, para disminuir la contaminación ambiental que ocasionan.

3.3.1. Fin de la Propuesta

Facilitar al Gobierno Autónomo Municipal de Cobija el Reglamento de Residuos Sólidos Especiales de acuerdo al Artículo 3 numeral 4 de la Ley Municipal Autónoma de Aseo Urbano 12/2014, para dar solución a la contaminación que estos residuos ocasionan al medio ambiente.

3.3.2. Objetivos Específicos

- Analizar los antecedentes de la problemática que ocasionan los residuos sólidos especiales al medioambiente y a la salud pública.
- Determinar la gestión integral de los residuos especiales para el Municipio de Cobija.
- Plantear el Reglamento de Residuos Especiales del Municipio de Cobija.

3.3.3. Metas

Municipio de Cobija Contará con un documento jurídico reglamentario el cual permita el reciclaje y reutilización de los residuos especiales generados en su jurisdicción, para el cuidado del medio ambiente y la salud pública.

3.3.4. Indicadores

Un Reglamento de Residuos Especiales del Municipio de Cobija.

3.4. Tamaño de la Propuesta

El Proyecto de grado tiene como objetivo elaborar el Reglamento de Residuos Especiales del Municipio de Cobija.

Variables determinantes independientes:

Elaboración del Reglamento de Residuos Especiales del Municipio de Cobija.

Variables determinantes dependientes:

Aprobación y aplicación del Reglamento de Residuos Especiales del Municipio de Cobija.

Variables determinantes intervinientes:

Reciclaje y reutilización de los residuos especiales generados en la jurisdicción del Municipio de Cobija, para el cuidado del medio ambiente y la salud pública.

3.4.2. Tamaño de la Población

Todos los pobladores del Municipio de Cobija.

3.4.3. Las condiciones internas y externas que está sujeta la propuesta

Condiciones internas: Falta de reglamento para los residuos especiales generados por los pobladores del Municipio de Cobija, los cuales contaminan el medio ambiente por falta de su manejo integral.

Condiciones externas: Elaboración del Reglamento de Residuos Especiales, propuesto por la estudiante Dolores Aquice Limachi, de la Carrera de Derecho a través de la Modalidad de Graduación de Proyecto de Grado.

3.4.4. Localización

Municipio de Cobija de la Provincia Nicolás Suárez perteneciente al Departamento de Pando.

3.5. Ingeniería de la Propuesta

Proponer el Reglamento de Residuos Especiales del Municipio de Cobija.

3.5.1. Idea del Proyecto

La Idea del Proyecto de Grado es la Elaboración del Reglamento de Residuos Sólidos Especiales Artículo 3 numeral 4 de la Ley Municipal Autónoma de Aseo Urbano 12/2014, para su manejo integral.

3.5.2. Marco Lógico

Para el diseño del Marco Lógico se elabora, el análisis de los involucrados, el árbol de problemas donde se identifica las causas y efectos, el árbol de objetivos y matriz del marco lógico.

Tabla 8.

Análisis de involucrados

Grupos	Estrategias
Población generadora de Residuos especiales	- Generar conciencia en el cuidado del medio ambiente a través del reciclaje y reutilización de los residuos especiales.
Unidad de Aseo Municipio de Cobija.	- Implementar el servicio de recojo y reciclaje de los residuos especiales. - Anunciar los cambios e implementación del servicio en forma pública.

Fuente: Elaboración Propia

Efectos



Causas

Figura 7. Árbol del problema

Fuente: Elaboración Propia



Figura 8. Árbol de Objetivos

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 9.
Matriz del Marco Lógico

RESUMEN NARRATIVO	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	DE SUPUESTOS
<p>FIN Facilitar al Gobierno Autónomo Municipal de Cobija el Reglamento de Residuos Sólidos Especiales de acuerdo al Artículo 3 numeral 4 de la Ley Municipal Autónoma de Aseo Urbano 12/2014, para dar solución a la contaminación que estos residuos ocasionan al medio ambiente.</p>	<p>Reglamento de Residuos Sólidos Especiales del Municipio de Cobija.</p>	<p>Informe Proyecto de Grado.</p>	<p>Aplicación del Reglamento de Residuos Sólidos Especiales del Municipio de Cobija.</p>
<p>PROPÓSITO Reglamentar la gestión de los residuos especiales del municipio de Cobija, para disminuir la contaminación ambiental que ocasionan.</p>	<p>Reglamentación específica de RE para la disminución de elementos contaminantes del medio ambiente.</p>	<p>Informe Proyecto de Grado.</p>	<p>Se cuenta con el Reglamento de Residuos Sólidos Especiales del Municipio de Cobija, para evitar contaminación del suelo y agua.</p>
<p>COMPONENTES -Analizar los antecedentes de la problemática que ocasionan los residuos sólidos especiales al medioambiente y a la salud pública. -Determinar la gestión integral de</p>	<p>Aprobación del Reglamento de Residuos Sólidos Especiales del Municipio de Cobija.</p>	<p>Defensa Pública del proyecto de Grado.</p>	<p>El proyecto de Grado es aprobado e implementado por el Municipio de Cobija.</p>

los residuos especiales para el Municipio de Cobija.

-Plantear el Reglamento de Residuos Especiales del Municipio de Cobija.

ACTIVIDADES

- Desarrollo de los instrumentos de investigación

- Entrevista
- Encuesta
- Observación
- Análisis documental.

- Se Entrevistó al Director de Aseo Urbano Municipio de Cobija.

- Se encuestaron 22 presidentes de barrios, 50 vecinos de diferentes barrios de la ciudad de Cobija y presidente de la Comunidad Villa Fátima.

- Se realizó la observación al botadero de basura del Municipio de Cobija y la Recicladora de fierro del K3 de la ciudad de Cobija.

- Se analizó libros, monografías, tesis y documentos de sitio web referentes al tema de reglamentación de residuos especiales y su manejo integral.

Se cumplió con el trabajo de campo para la recolección efectiva de información primaria y secundaria.

Fuente: Elaboración Propia

De acuerdo a lo expresado en el desarrollo del marco lógico el Proyecto de Grado debe de solucionar el problema de la falta de reglamentación específica de los residuos

sólidos del Municipio de Cobija, con la elaboración del documento jurídico se mejoraran los servicios de recojo y manejo integral de ellos, disminuyendo de esta manera los elementos nocivos y contaminantes del medio ambiente y de esta manera se cumpliría con el objeto de la Ley Autonómica Municipal 12/2014 de Aseo Urbano del Municipio de Cobija.

3.5.3. Ejecución

El proyecto se elaboró de acuerdo al cronograma establecido para el cumplimiento de los objetivos.

Tabla 10.
Cronograma de Actividades Gestión 2021 - 2022

ACTIVIDADES	OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE				FEBRERO				MARZO			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Aprobación Perfil de Perfil	■																			
Investigación documental				■	■															
Desarrollo de objetivos						■	■													
Aplicación Metodología de Investigación								■	■											
Investigación de Campo											■	■								
Elaboración de reglamento															■	■				
Revisión de Informe Final																			■	■
Defensa Pública																				■

Fuente: Elaboración Propia

3.5.4. Evaluación

El Proyecto será evaluado por el Gobierno Autónomo Municipal de Cobija.

3.5.5. Presupuesto

El presupuesto expresado en bolivianos es el costo de la elaboración del Proyecto de investigación, para la aplicación del reglamento.

Tabla N° 11.
Presupuesto

N°	ITEMS	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	TOTAL Bs.
1	Empastados	Unidad	6	75	450,0
2	Fotocopias	Páginas	1000	0,25	250,0
3	Anillado	Unidad	10	15	150,0
4	Papel bond	Paquetes	6	45	270,0
5	Tinta impresora	tubos	4	80	320,0
6	Combustible	Litros	150	3,75	562,50
7	Trípticos informativos	Páginas	1000	0,50	500
8	Bolígrafo	Unidad	1000	1	1.000
9	Refrigerio	Unidad	1000	3	3.000
10	Refresco	Unidad	150	10	1.500
TOTAL					8.002.50

Fuente: Elaboración Propia

3.5.5.1. Financiamiento de la Propuesta

El financiamiento de la propuesta corresponde al Gobierno Autónomo Municipal de Cobija

3.5.5.2. Entidad promotora

Unidad del medio ambiente del Gobierno Autónomo Municipal de Cobija

3.5.5.3. Entidad Ejecutora

Gobierno Autónomo Municipal de Cobija.

3.5.3.4. Entidad Operadora

Unidad de Aseo Urbano del Gobierno Autónomo Municipal de Cobija.

CAPÍTULO IV

LOS RESULTADOS Y ALCANCES

4.1. Resultados

El resultado obtenido del Proyecto de grado es el Reglamento de Residuos Sólidos Especiales Artículo 3 numeral 4 de la Ley Municipal Autónoma de Aseo Urbano 12/2014.

4.2. Alcances

El alcance del instrumento jurídico es de cumplimiento obligatorio por la Unidad de Aseo Urbano del Gobierno Autónomo Municipal de Cobija y los pobladores del Municipio de Cobija.

DECRETO EDIL N°**De de de 2023****Ana Lucia Reis Melena****ALCALDESA MUNICIPAL DE COBIJA****“REGLAMENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS ESPECIALES DEL MUNICIPIO DE
COBIJA”****EXPOSICIÓN DE MOTIVOS:**

Considerando, que el deterioro del saneamiento ambiental y las condiciones ambientales en asentamientos humanos y la contaminación de aguas y suelo constituyen dos de los varios problemas ambientales que se relacionan con la generación de residuos sólidos.

Considerando, que el Artículo 33 de la Constitución Política del Estado Plurinacional, establece y garantiza que las personas tienen derecho a un medio ambiente saludable, protegido y equilibrado, que el Artículo 302. Son competencias exclusivas de los gobiernos municipales autónomos, en su jurisdicción, el preservar, conservar y contribuir a la protección del medio ambiente y recursos naturales, fauna silvestre y animales domésticos y el proveer a la población de su jurisdicción el servicio de aseo urbano, manejo y tratamiento de residuos sólidos en el marco de la política del Estado.

Considerando, que la Ley 1333 de Medio Ambiente, tiene por objeto la protección y conservación del medio ambiente y los recursos naturales, regulando las acciones del hombre con relación a la naturaleza y promoviendo el desarrollo sostenible con la finalidad de mejorar la calidad de vida de la población.

Considerando, que la Ley 755 de Gestión de residuos solidos tiene por objeto la protección y conservación del medio ambiente y los recursos naturales, regulando las

acciones del hombre con relación a la naturaleza y promoviendo el desarrollo sostenible con la finalidad de mejorar la calidad de vida de la población.

Considerando, que la Ley Autonómica Municipal 012/2014 de Aseo Urbano del Municipio de Cobija determina en su artículo 3, inciso 4) determina que son Residuos Sólidos Especiales, todos los materiales sólidos o semisólidos no peligrosos que poseen características diferentes a los residuos comunes, estos son: a) Residuos provenientes de actividades de construcción o demolición (escombros y materiales de arrastre); b) Residuos originados de la actividad comercial: c) Llantas usadas; d) Residuos voluminosos, artículos eléctricos y electrodomésticos desechados: e) Residuos no peligrosos de procesos industriales; f) Chatarra; g) Animales muertos y desechos de mataderos.

Considerando, que el Gobierno Autónomo Municipal de Cobija, perteneciente a la provincia Nicolás Suarez del Departamento de Pando, no cuenta con un adecuado sistema de recolección, transporte y tratamiento de residuos sólidos especiales, y es potestad de las competencias emergentes de las autonomías municipales poder implementar la normativa reglamentaria administrativa necesaria para su ejecución y aplicación.

DECRETA, POR TANTO:

Artículo Primero. - Se aprueba el “REGLAMENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS ESPECIALES DEL MUNICIPIO DE COBIJA”, el cual está estructurado en 6 títulos, 14 capítulos, 44 artículos, 1 disposiciones transitorias y 1 disposición final.

Artículo Segundo. - Queda encargada de su ejecución y cumplimiento la Unidad de Aseo Urbano.

Es dado en el Sala d Reuniones del Alcalde del Municipio de Cobija, en compañía del Gabinete de Secretarios y Directores Municipales, el día.... del mes de de dos mil veintiún años.

**“REGLAMENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS ESPECIALES DEL
MUNICIPIO DE COBIJA”**

TÍTULO I

DISPOSICIONES GENERALES

CAPÍTULO I

**OBJETIVO, MARCO LEGAL, ÁMBITO DE APLICACIÓN, FINALIDAD Y
ALCANCE**

ARTÍCULO 1. (OBJETIVO)

El objetivo del presente Reglamento es regular el manejo de Residuos Sólidos Especiales en el Municipio de Cobija, en referencia a la generación, separación en origen y en talleres o plantas recicladoras para su reutilización, transporte, hasta la disposición final.

ARTÍCULO 2. (MARCO LEGAL)

El presente reglamento se encuentra en el marco de la normativa dispuesta para el manejo adecuado de los residuos sólidos y de protección al medio ambiente a través de la Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia, la Ley 1333 de Medio Ambiente, Reglamento de Gestión de Residuos Sólidos de la Ley antes mencionada, la Ley 755 de Manejo Integral de Residuos Sólidos y la Ley Municipal Autónoma de Regulación de Aseo Urbano 12/2014

ARTÍCULO 3. (FINES)

El presente reglamento tiene el fin de determinar el manejo de los residuos especiales en el Municipio de Cobija, de manera ambientalmente adecuada, y fomentar la aplicación de las buenas prácticas en cada una de las etapas operativas con el fin de proteger la salud humana y el ambiente.

ARTÍCULO 4. (ÁMBITO DE APLICACIÓN Y ALCANCE)

I. El presente Reglamento, se aplica a todas las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, ya sea en su condición de generador u operador de servicios, de residuos especiales dentro del territorio del Municipio de Cobija.

II. Se excluyen del presente reglamento a los residuos radiactivos cuya gestión es de competencia del Instituto Boliviano de Ciencia y Tecnología Nuclear.

ARTÍCULO 5. (DEFINICIONES)

Sin perjuicio a las definiciones y abreviaciones previstas en la Ley N° 755 de Gestión Integral de Residuos y en el Reglamento General de la Ley de Gestión Integral de Residuos, Ley Municipal Autónoma de Regulación de Aseo Urbano 12/2014, se deberá tomar en cuenta las siguientes definiciones y abreviaciones para el cumplimiento del presente reglamento:

Acopio: Acción tendiente a reunir materiales o productos desechados o descartados por el generador o poseedor y que están sujetos a planes de gestión de devolución de productos post-consumo, en un lugar acondicionado para tal fin, de manera segura y ambientalmente adecuada, a fin de facilitar su recolección y posterior manejo integral. El lugar donde se desarrolla esta actividad se denominará instalaciones de acopio temporal.

Contaminantes Orgánicos Persistentes (COPS): Sustancias orgánicas que poseen una combinación de propiedades fisicoquímicas que les permiten: a) mantenerse en el ambiente sin degradación durante períodos excepcionalmente largos; b) distribuirse a través del ambiente como resultado de los procesos naturales que ocurren en el suelo, agua y aire; c) acumularse en los tejidos grasos de organismos, incluyendo humanos, y aumentar en concentración a través de la cadena trófica y d) presentar riesgos por toxicidad tanto a humanos como a la vida silvestre.

Disposición final: Es el proceso de aislar y confinar los residuos sólidos en especial los no aprovechables, en forma definitiva, en lugares especialmente seleccionados y diseñados para evitar la contaminación, y los daños o riesgos a la salud humana y al ambiente. En todo caso, quedará prohibida la disposición de residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) en rellenos sanitarios.

Reciclaje: El reciclaje es el proceso mediante el cual los desechos se convierten en nuevos productos o en recursos materiales con el que fabricar otros productos.

TÍTULO II

DE LA CLASIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS ESPECIALES

CAPÍTULO I

CLASIFICACIÓN, CARACTERIZACIÓN E IDENTIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS ESPECIALES

ARTÍCULO 6. (CLASIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS ESPECIALES)

Los residuos sólidos especiales son aquellos que por sus características de volumen y composición requieren de una gestión especial. Para efectos del presente reglamento los residuos especiales domiciliarios incluyen los siguientes tipos de residuos:

- a) Residuos provenientes de actividades de construcción o demolición (escombros y materiales de arrastre);
- b) Residuos originados de la actividad comercial;
- c) Llantas usadas;
- d) Residuos voluminosos, artículos eléctricos y electrodomésticos desechados;
- e) Residuos no peligrosos de procesos industriales;
- f) Chatarra;
- g) Animales muertos y desechos de mataderos.

ARTÍCULO 7. (CARACTERIZACIÓN E IDENTIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS ESPECIALES)

Las características de los residuos especiales de acuerdo a su clasificación son:

a) Residuos provenientes de actividades de construcción o demolición (escombros y materiales de arrastre): Los RCD son aquellos residuos provenientes de la construcción, rehabilitación y demolición de cualquier tipo de obra, ya sea de carácter público o privado.

Una de las formas de clasificación internacional es catalogar los RCD de acuerdo a su procedencia:

1. - Materiales de excavación: tierra, arena, grava, rocas, etc.
2. - Construcción y mantenimiento de obras civiles: asfalto, arena, grava y metales, etc.
3. - Materiales de demolición: bloques de hormigón, ladrillos, yeso, porcelana y cal-yeso.

b) Residuos originados de la actividad comercial: Los residuos comerciales son los residuos generados por la actividad propia del comercio, de restauración y bares, de las oficinas y de los mercados.

c) Residuos de llantas usadas: Son residuos de llantas y neumáticos abandonados, así como desechos de su fabricación.

d) Residuos voluminosos, eléctricos y electrónicos: Son todos los aparatos que para funcionar necesitan corriente eléctrica o campos electromagnéticos, así como los aparatos necesarios para generar, transmitir y medir dichas corrientes.

En referencia a los muebles voluminosos pueden ser de madera u otro material los cuales tienen gran tamaño para ser transportados en los camiones de basura domiciliaria.

e) Residuos no peligrosos de procesos industriales; Estos son el resultado de la producción de ciertos materiales. Específicamente: papel, hierro, acero, vidrio y concreto.

f) Residuos de Chatarra: Fragmentos, piezas y partes de metal de un equipo, maquinaria o vehículos que se encuentren abandonados en áreas públicas, o acumulados en los domicilios.

g) Residuos de Animales muertos y desechos de mataderos: Los desechos de origen animal son todas las sustancias orgánicas que proceden de la crianza o faenamiento de animales en la que se encuentran los excrementos y orina del ganado, los subproductos de la industria de la carne y la producción lechera y los desechos de los criaderos de peces y la acuicultura en terrenos.

TÍTULO II

MARCO INSTITUCIONAL Y

PARTICIPACIÓN SOCIAL EN LA GESTIÓN DE RESIDUOS ESPECIALES

CAPÍTULO I

AUTORIDAD COMPETENTE

ARTÍCULO 8. (AUTORIDAD NACIONAL COMPETENTE)

Para efectos del presente reglamento, la autoridad nacional competente en materia de gestión integral de residuos es el Ministerio de Medio Ambiente y Agua.

ARTÍCULO 9. (AUTORIDAD DEPARTAMENTAL COMPETENTE)

Para efectos del presente reglamento, la Autoridad Departamental Competente en materia de gestión integral de residuos sólidos es el Gobierno Autónomo Departamental de Pando, quien actúa a través de la Secretaría Departamental de Madre Tierra, de la cual forma parte la Dirección de Medio Ambiente, que será la responsable de la ejecución de las actividades operativas a nivel departamental.

ARTÍCULO 10. (AUTORIDAD MUNICIPAL COMPETENTE)

Para efectos del presente reglamento, la Autoridad Municipal Competente en materia de gestión integral de residuos sólidos es el Gobierno Autónomo Municipal de Cobija, el cual

ejecuta la política municipal ambiental a través de la Dirección de Medio Ambiente y operativizar los programas de gestión integral de residuos sólidos a través de la Unidad de Aseo Urbano.

CAPÍTULO II

LA PARTICIPACIÓN Y EL CONTROL SOCIAL

ARTÍCULO 11. (PARTICIPACIÓN Y CONTROL SOCIAL)

I. Se garantiza la participación social, ejercida individual o colectivamente, de forma directa o por medio de representantes, en los procesos de planificación y desarrollo normativo relacionado con la gestión integral de residuos especiales del Municipio de Cobija.

II. El control social a la gestión integral de residuos sólidos será ejercida de acuerdo a los fines y procedimientos establecidos en la Ley N° 341 de 05 de febrero de 2013, de Participación y Control Social.

III. La población, en todas sus formas de organización, debe participar en las actividades de comunicación, educación y sensibilización que fomenten al desarrollo en la prevención de la generación de los residuos especiales en cantidad y peligrosidad, la reutilización, su reciclaje o en los aspectos que vinculen a la gestión operativa de estos residuos.

ARTÍCULO 12. (MECANISMOS DE PARTICIPACIÓN)

De manera enunciativa y no limitativa, se establecen los siguientes mecanismos de participación ciudadana:

1) Impulso de la participación ciudadana en la gestión integral de residuos especiales a través de la sensibilización social.

2) Apoyo y motivación de iniciativas de los sectores de la sociedad civil en la prevención de la generación, separación en la fuente, aprovechamiento y gestión integral de residuos especiales.

3) Reconocimiento y difusión de esfuerzos destacados de la sociedad civil en materia de prevención, aprovechamiento o gestión integral de residuos especiales.

ARTÍCULO 13. (PRIORIZACIÓN). En el marco de la protección de los Derechos de la Madre Tierra, así como el derecho a la salud y a vivir en un ambiente sano y equilibrado, la población debe promover la priorización de acciones tendientes a la gestión integral de los residuos especiales y solución a problemas de contaminación.

ARTÍCULO 14. (DESARROLLO COMUNITARIO). Los programas y proyectos en gestión integral de residuos especiales, deben incorporar tareas de desarrollo comunitario para fomentar la participación de la población y la sostenibilidad en la gestión operativa de los residuos sólidos en general.

CAPÍTULO III

EDUCACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN PARA EL MANEJO DE RESIDUOS

ESPECIALES

Artículo 15. (COMUNICACIÓN). El Gobierno Autónomo Municipal de Cobija en el marco de sus competencias y responsabilidades, en coordinación con el Ministerio de Comunicación y el Gobierno Autónomo del Departamento de Pando, promoverá y/o desarrollará estrategias de comunicación y difusión de mensajes educativos sobre la gestión integral de residuos especiales que contribuyan a la concientización de la población.

ARTÍCULO 16. (CONTENIDO DEL MATERIAL A DIFUNDIRSE). El contenido del material preventivo y educativo sobre gestión integral de residuos especiales a difundirse por los medios de comunicación, deberá tener relación con las prescripciones, principios y definiciones contenidos en el presente reglamento.

TÍTULO III

GENERADORES DE RESIDUOS ESPECIALES Y SU RESPONSABILIDAD

CAPÍTULO I

GENERADORES Y RESPONSABILIDAD EXTENDIDA

ARTÍCULO 17. (GENERADORES).

I. Son generadores de residuos especiales aquellos que en el desarrollo de sus actividades habituales generan los residuos clasificados en el presente Reglamento, los mismos que a su vez, se clasifican de la siguiente manera:

1) **Gran generador:** El que genera una cantidad igual o superior a veinte (20) toneladas en peso bruto total de residuos al año, o su equivalente en otra unidad de medida;

2) **Mediano generador:** El que genera una cantidad igual o superior a diez (10) y menor a veinte (20) toneladas en peso bruto total de residuos al año o su equivalente en otra unidad de medida;

3) **Pequeño generador:** El que genera una cantidad igual o superior a una (1) y menor a diez (10) toneladas en peso bruto total de residuos al año o su equivalente en otra unidad de medida;

4) **Micro generador:** El que genera una cantidad menor a una (1) tonelada en peso bruto total de residuos al año o equivalente en otra unidad de medida.

ARTÍCULO 18. (OBLIGACIONES DE LOS GENERADORES, PRODUCTORES, DISTRIBUIDORES Y COMERCIANTES).

I. Todo generador de residuos especiales está obligado a la implementación de los programas de aprovechamiento de residuos, cumpliendo todas las disposiciones relativas al acondicionamiento, separación, almacenamiento, entrega y recolección de los mismos.

II. Todo productor de bienes de consumo, deberá incorporar en sus planes de manejo ambiental, estrategias y metas de prevención y aprovechamiento, así como los mecanismos necesarios para la gestión integral de los residuos generados por su actividad, en el marco de las políticas y principios establecidos en el presente Reglamento.

III. Todo comerciante o distribuidor está obligado a implementar las disposiciones de la autoridad competente orientadas a la prevención, separación, almacenamiento y entrega para el aprovechamiento de los residuos generados por su actividad.

IV. El Gobierno Autónomo Municipal de Cobija en coordinación y concurrencia con el Gobiernos Autónomos Departamental de Pando, establecerán medidas normativas o acuerdos para reducir la generación de residuos especiales de construcción y escombros de obras públicas.

V. La clasificación establecida en el párrafo I del presente artículo, genera responsabilidades diferenciadas destinadas al adecuado manejo de residuos especiales.

ARTÍCULO 19. (PRODUCTORES DE ENVASES, EMPAQUES Y EMBALAJES).

I. Todo productor que fabrique envases, empaques o embalajes, deberá priorizar como parte de sus estudios de evaluación de impacto ambiental, el uso progresivo de materias primas biodegradables o reciclables, promoviendo que éstos sean retornables.

II. Todo envase o empaque reciclable que se produzca, deberá estar identificado con el símbolo y codificación de reciclaje correspondiente, bajo normas técnicas emitidas por la autoridad competente.

III. Toda persona natural o jurídica, pública o privada, que realice actividades de comercialización o distribución de productos, deberá establecer acciones orientadas a prevenir la generación de residuos, priorizando el uso de envases o empaques reutilizables o biodegradables.

IV. Todo envase que haya contenido sustancias o residuos peligrosos y sea descartado, deberá ser considerado residuo peligroso y gestionado mediante procesos adecuados de tratamiento, de acuerdo a normativa que se emita al efecto.

TÍTULO IV

GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS ESPECIALES

CAPÍTULO I

PREVENCIÓN Y APROVECHAMIENTO

ARTÍCULO 20. (PREVENCIÓN DE LA GENERACIÓN). La Autoridad Municipal Competente, en la emisión de Licencias Ambientales, deberá exigir a los Representantes Legales de actividades, obras o proyectos que generen residuos especiales, la incorporación de las siguientes medidas de prevención:

- 1) Aplicación de tecnologías que favorezcan la reducción de los residuos especiales y el ahorro de los recursos naturales;
- 2) La aplicación de tecnologías adecuadas para el tratamiento de las materias o sustancias peligrosas contenidas en los residuos;
- 3) Minimización en el uso de empaques o embalajes de los productos;
- 4) Reutilización de materiales y envases ya sea en la misma función inicial u otra diferente, según corresponda;
- 5) Otros que fomenten el cambio de patrones de consumo, antes de la generación del residuo.

ARTÍCULO 21. (APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS).

I. Los generadores de acuerdo a su clasificación estarán obligados a plantear en el marco de sus instrumentos de regulación de alcance particular planes de aprovechamiento de residuos de manera tal que se asegure su reutilización o reincorporación al ciclo productivo de los

diferentes recursos presentes en los mismos, mediante procesos como el reciclaje o aprovechamiento, dando prioridad a esto último.

II. Se permite la transferencia de residuos especiales por parte de los generadores a recicladores o recuperadores que cuenten con registros, autorizaciones y licencias para realizar estas actividades conforme a la presente norma reglamentaria.

ARTÍCULO 22. (RECICLADOR O RECUPERADOR).

I. Son recicladores o recuperadores las persona individuales o colectivas cuya actividad es la recolección separada de residuos aprovechables.

II. El o los recicladores y recuperadores deberán estar registrados en el registro de recicladores o recuperadores dependientes del Gobierno Autónomo Municipal de Cobija.

ARTÍCULO 23. (PROGRAMA DE APOYO). En Gobierno Autónomo Municipal de Cobija, desarrollara el programa de apoyo para los recuperadores o recicladores de residuos especiales. Dicho programa de apoyo, deberá estar conformado por los siguientes criterios:

- 1) Análisis y escala diferencial;
- 2) Registro y autorización para residuos especiales
- 3) Organización;
- 4) Participación de las instituciones;
- 5) Progresividad en la implementación;
- 6) Reconocimiento;
- 7) Control;
- 8) Asistencia técnica.

Artículo 24. (ASISTENCIA TÉCNICA). El Gobierno Autónomo Municipal de Cobija, de manera coordinada con el Ministerio de Medio Ambiente y Agua y el Gobierno Autónomo Departamental de Pando, promoverán el programa de Asistencia Técnica orientado al

desarrollo de capacidades y gestión del conocimiento de los recuperadores o recicladores.

Dicho programa deberá incluir mínimamente los siguientes aspectos:

- 1) Educación para la separación de residuos especiales en origen;
- 2) Modelos de gestión;
- 3) Capacitación en aspectos técnicos y administrativos;
- 4) Liderazgo;
- 5) Intercambio de experiencias;
- 6) Seguridad e higiene ocupacional.

Artículo 25. (PROHIBICIÓN). Los recicladores o recuperadores de residuos especiales no podrán acopiar residuos peligrosos y residuos orgánicos.

CAPÍTULO II

SEPARACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Artículo 26. (RESPONSABLES). Los generadores son los responsables de la separación de los residuos especiales al interior de sus predios o en el sitio o fuente de generación.

Artículo 27. (ALMACENAMIENTO DIFERENCIADO). En cumplimiento al artículo 14, párrafo III de la Ley N° 755 de Gestión Integral de Residuos, los gobiernos autónomos municipales en el marco de sus competencias y responsabilidades deberán incorporar en la gestión de residuos los mecanismos necesarios para el almacenamiento de residuos de manera diferenciada.

Artículo 28. (SEPARACIÓN Y ALMACENAMIENTO).

I. Todo generador debe separar sus residuos especiales en origen, de acuerdo a los siguientes grupos:

- 1) Residuos de Animales muertos y desechos de mataderos;
- 2) Residuos provenientes de actividades de construcción o demolición;

- 3) Residuos de Chatarra;
- 4) Residuos voluminosos, artículos eléctricos y electrodomésticos;
- 5) Residuos no peligrosos de procesos industriales;
- 6) Residuos originados de la actividad comercial;
- 7) Residuos de llantas usadas.

II. Para el cumplimiento del presente artículo, todas las instituciones públicas o privadas, personas naturales de acuerdo a su naturaleza, deberán implementar espacios, según el grupo de residuo que corresponda, para tal efecto los residuos no peligrosos que provengan de la industria deben estar identificados y almacenados de la siguiente manera:

- 1) Amarillo: Residuos reciclables;
- 2) Negro: Residuos no aprovechables;

III. Los contenedores para el almacenamiento de residuos especiales que provengan de mataderos y clínicas veterinarias deben identificarse con la señalética correspondiente, para su disposición final. En el caso de animales domésticos muertos encontrados en las calles, es obligación de la Unidad de Aseo del Municipio de Cobija realizar el levantamiento y en espacio determinado en el botadero de basura municipal hacer la respectiva incineración.

CAPÍTULO III

RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE

ARTÍCULO 29. (RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE DIFERENCIADO)

I. En cumplimiento al artículo 14, parágrafo III de la Ley N° 755 de Gestión Integral de Residuos, los Gobiernos Autónomos Municipales en el marco de sus competencias y responsabilidades deberán incorporar en la gestión de residuos los mecanismos necesarios para la recolección y transporte de residuos de manera diferenciada.

II. Los medios de transporte de residuos deben contar con las condiciones técnicas que los hagan seguros y eficientes.

III. El transporte de residuos especiales generados dentro de la jurisdicción del Municipio de Cobija, está permitido con fines de aprovechamiento, tratamiento o disposición final, con las autorizaciones correspondientes y los debidos controles.

CAPÍTULO IV

INSTALACIONES PARA TRANSFERENCIA, TRATAMIENTO Y

DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS ESPECIALES

Artículo 30. (UBICACIÓN DE INFRAESTRUCTURA). La ubicación de las instalaciones de infraestructura para la transferencia, tratamiento y disposición final de residuos especiales, deben cumplir al menos los siguientes requisitos:

- 1) Estar ubicados en predios de propiedad del Gobierno Autónomo Municipal de Cobija o recicladores; según corresponda;
- 2) Contar con el uso de suelo para la actividad;
- 3) Contar con vías de acceso;
- 4) Tener acceso a servicios básicos;

ARTÍCULO 31. (INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO BÁSICO PARA INSTALACIONES).

Las instalaciones para transferencia, tratamiento y disposición final de residuos especiales, deberán contar con la infraestructura y equipamiento necesario para las actividades que se desarrollarán en su interior, de tal modo que garanticen los límites máximos permisibles que les sean aplicables en materia de contaminación de suelo, atmosférica e hídrica; de acuerdo con la reglamentación ambiental vigente, debiendo tener como mínimo los siguientes componentes:

- 1) Áreas de maniobras;
- 2) Áreas de estacionamiento;
- 3) Centro de pesaje;
- 4) Caseta de control de acceso y salida;
- 5) Áreas de mantenimiento;
- 6) Instalaciones administrativas;
- 7) Áreas de amortiguamiento;
- 8) Instalaciones sanitarias y de servicio;
- 9) Franja perimetral de seguridad;
- 10) Equipos de combate contra incendios;
- 11) Barda o valla perimetral;
- 12) Suministro de agua permanente para ser utilizada en la limpieza de pisos y vehículos;
- 13) Pisos impermeables que permitan el lavado del área y recolección de aguas
- 14) Sistema de drenaje pluvial;
- 15) Mecanismos que eviten el posible contacto de los residuos con precipitaciones pluviales.
- 16) Otros mecanismos técnicos que la Autoridad Ambiental Competente así determine en función de las características técnicas de estación de transferencia de residuos.
- 15) Mecanismos que eviten el posible contacto de los residuos con precipitaciones pluviales.
- 16) Otros mecanismos técnicos que la Autoridad Ambiental Competente así determine en función de las características técnicas de estación de transferencia de residuos.

ARTÍCULO 32. (LICENCIA AMBIENTAL Y PLANES TÉCNICOS OPERACIONALES).

I. Toda instalación de transferencia, tratamiento y disposición final de residuos especiales, antes de su funcionamiento deberá contar inicialmente con su correspondiente Licencia Ambiental, emitida por la Autoridad Ambiental Competente del Municipio de Cobija.

II. Formarán parte del documento ambiental los siguientes planes, los cuales deberán ser aprobados previamente por la Autoridad Ambiental Competente Departamental, estos deben ser como mínimo:

- 1) Plan de operación;
- 2) Plan de monitoreo ambiental y mantenimiento;
- 3) Plan de seguridad e higiene ocupacional y plan de contingencias;
- 4) Plan de cierre y abandono.

ARTÍCULO 33. (MANTENIMIENTO DE LAS ESTACIONES DE TRANSFERENCIA).

A efecto del mantenimiento de las instalaciones de las estaciones de transferencia, se deberá prever al menos las siguientes acciones:

- 1) Al término de cada jornada de trabajo se deberá proceder a la desinfección general de todos los locales y áreas que conforman la estación de transferencia.
- 2) Realizar fumigación por lo menos cada seis (3) meses.
- 3) Contar con un programa de mantenimiento preventivo para infraestructuras y equipos por lo menos una vez al año.

Artículo 34. (PROHIBICIÓN DE SEGREGACIÓN).

I. Se prohíbe la segregación de los residuos especiales en el patio de maniobras, áreas de carga o descarga, en especial, de la clase de restos de mataderos y animales muertos.

II. No se permitirá el ingreso de animales domésticos y de granja a las instalaciones de transferencia, tratamiento y disposición final de residuos especiales, que puedan convertirse

en fauna nociva, el momento de incineración del tipo de residuo de restos de mataderos y animales muertos.

Artículo 35. (PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES). Los trabajadores que realizan actividades con la gestión operativa deberán evitar en lo posible, el contacto directo con los residuos especiales, debiendo obligatoriamente utilizar los equipos de protección personal adecuados para minimizar los riesgos dependiendo la actividad que realicen. Dichos elementos deberán estar incorporados en el plan de seguridad e higiene ocupacional y plan de contingencias.

CAPÍTULO V

TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS

Artículo 36. (TRATAMIENTO).

I. El tratamiento de los residuos especiales deberá realizarse tomando en cuenta las siguientes modalidades:

1) Clasificación a través de métodos de selección manual o mecanizada, que no requieren procesos de transformación, pero sí de reducción de volumen e higienización según corresponda para introducirlos al mercado de reciclaje;

2) Transformación, consistente en la conversión de los residuos mediante procesos mecánicos, físico químicos o térmicos de los residuos especiales para fines de aprovechamiento o reducción de peligrosidad.

II. Se podrá optar por cualquiera de las modalidades de tratamiento anteriormente citadas, pudiendo combinarlas, siempre y cuando no genere contaminación al medio ambiente o daño a la salud.

CAPÍTULO VI

DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS ESPECIALES

Artículo 37. (RELLENOS SANITARIOS).

I. Relleno sanitario para residuos inertes: Estas instalaciones operarán sólo para residuos generados en la construcción, demolición u otras actividades cuyos residuos no experimentan transformaciones físicas, químicas o biológicas.

II. En el caso de restos de los residuos especiales de equipos eléctricos o electrodoméstico, chatarra y otros que no fueron reciclados que no presenten peligrosidad, deben ser compactados y depositados en el relleno sanitario.

TÍTULO V

REGISTRO Y LICENCIA DE OPERADORES DE RESIDUOS ESPECIALES

CAPÍTULO I

REGISTRO DE OPERADORES DE RESIDUOS SÓLIDOS ESPECIALES

ARTÍCULO 38. (REGISTRO Y LICENCIA). Se crea el Registro y Licencia del Municipio de Cobija de los, Operadores de Residuos Especiales, cuya finalidad es establecer los mecanismos técnicos y legales necesarios para garantizar la protección del medio ambiente y la salud pública colectiva. Este registro estará a cargo de la Unidad de Aseo Urbano del Municipio de Cobija.

ARTÍCULO 39. (OBLIGACIONES).

I. Los operadores que presten servicios de recolección, transporte, almacenamiento, tratamiento o disposición final de residuos especiales, deben obtener la autorización y registrarse ante el Gobierno Autónomo Municipal de Cobija.

II. Los operadores que presten servicios de recolección, transporte, tratamiento o disposición final de residuos especiales municipales, deben registrarse ante el Gobierno Autónomo Municipal de Cobija.

III. Los operadores de residuos, señalados en los Parágrafos I del presente Artículo, para su registro deben cumplir mínimamente los siguientes requisitos:

- 1) Nombre o razón social del operador;
- 2) Tipo de servicio que realiza;
- 3) Tipo de residuo que gestiona;
- 4) Capacidad instalada del operador;
- 5) Cantidad de residuos que gestiona por tipo de residuo y generador;
- 6) Cantidad de residuos que aprovecha o trata (si corresponde);
- 7) Destino de los residuos.
- 8) Licencia Ambiental de actividad, obra o proyecto.

ARTÍCULO 40. (SISTEMA DE INFORMACIÓN MUNICIPAL).

I. Se crea el Sistema de Información Municipal de Gestión Integral de Residuos Especiales (SIMGIRE) para administrar la información departamental del sector, el cual estará a cargo de la Unidad de Aseo Urbano dependiente de la Dirección de Medio Ambiente.

II. El SIDGIRE contribuirá en el marco de la Ley N° 755 al Sistema Nacional de Información de la Gestión Integral de Residuos (SIGIR).

IV. La Unidad de Aseo Urbano emitirá la autorización y registro correspondiente al operador de residuos especiales; la cual se realizará mediante el “Certificado de Registro” y “Certificado de Registro y Autorización”, conforme a los formularios y documentos de autorización aprobados por el Ministerio de Medio Ambiente y Agua.

V. Cumplido lo establecido en el párrafo anterior, La Unidad de Aseo Urbano deberá proceder a registrar al operador en el Sistema de Información Departamental de Gestión Integral de Residuos (SIDGIR) y en el Sistema Nacional de Información de la Gestión Integral de Residuos (SIGIR).

TÍTULO VI

INFRACCIONES, DELITOS Y SANCIONES

CAPÍTULO I

INFRACCIONES Y DELITOS

Artículo 41. (INFRACCIONES).

Constituyen infracciones a la Gestión Integral de Residuos Especiales, las establecidas en la Ley N° 755 de 28 de octubre de 2015 de Gestión Integral de Residuos y su Reglamento General; la Ley N° 1333 del 27 de abril de 1992 de Medio Ambiente y el Decreto Supremo N° 28592 del 17 de enero de 2006.

Artículo 42. (DELITOS). Constituyen delitos en materia de medio ambiente, los tipificados como tales en la Ley N° 1333 del 27 de abril de 1992 de Medio Ambiente y el Código Penal Boliviano.

CAPÍTULO II

SANCIONES

Artículo 43. (SANCIONES). El Gobierno Autónomo Municipal de Cobija, por intermedio de la Dirección de Medio Ambiente y la Unidad de Aseo Urbano, aplicará las sanciones correspondientes en los siguientes casos:

1) Por incumplimiento a las previsiones contenidas en la Ley N° 755, Decreto Supremo N° 2954 y el presente Reglamento, en el marco de las atribuciones conferidas a la Autoridad Ambiental Competente Municipal.

2) Como resultado del control, monitoreo y seguimiento realizado a los problemas de contaminación, originados por la gestión inadecuada de los residuos especiales, en el marco de las atribuciones conferidas a la Autoridad Ambiental Competente del Municipio de Cobija, exigiendo a su vez las acciones correctivas y de mitigación que correspondan.

Artículo 44. (PROCEDIMIENTO SANCIONATORIO). - La Autoridad Ambiental Competente del Municipio de Cobija, para la imposición de las sanciones administrativas a los infractores de la Ley N° 755, Decreto Supremo N° 2954 y el Presente Reglamento, aplicará el procedimiento administrativo sancionador previsto en el Decreto Supremo N° 28592 del 17 de enero de 2006.

DISPOSICIONES TRANSITORIAS

ÚNICA. - Hasta en tanto el Gobierno Autónomo Municipal de Cobija establezca las multas administrativas a los infractores de la norma, se aplicarán supletoriamente las multas aprobadas en el artículo 49 de la Ley Nacional N° 755 u otra norma que las modifique.

DISPOSICIONES FINALES

ÚNICA. - La Dirección de Medio Ambiente y la Unidad de Aseo Urbano como autoridades competentes en materia, de las responsabilidades establecidas en el presente Reglamento deberán adecuar sus respectivos procedimientos administrativos a fin de facilitar el cumplimiento de las obligaciones señaladas, en un plazo no mayor de 60 días a partir de la aprobación del presente dispositivo y su respectiva publicación en la Gaceta Oficial del Municipio de Cobija.

Es dado en la ciudad de Cobija el día..... del mes de..... del año dos mil veintitrés.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones:

- De acuerdo al análisis de estudios realizados de acuerdo a autores, de los antecedentes de la problemática que ocasionan el manejo inadecuado de los residuos sólidos especiales al medioambiente y a la salud pública, se determina que los residuos especiales son causa de problemas ambientales en las áreas urbanas, rurales y especialmente zonas industrializadas de los municipios, los cuales pueden llegar a ocasionar daños irreversibles en el suelo donde se encuentran.
- De acuerdo al diagnóstico y justificación del presente Proyecto de Grado se determina la inminente necesidad del Municipio de Cobija, para el tratamiento de residuos sólidos especiales en beneficio de la salubridad y protección del medioambiente, lo cual es un mandato constitucional, reglamentado a través de la normativa ambiental del Estado Plurinacional de Bolivia.
- Se elaboró el Reglamento de Residuos Especiales del Municipio de Cobija el cual está estructurado en 6 Títulos, 14 Capítulos, 44 Artículos, 1 Disposición Transitoria y 1 Disposición Final.

5.2. Recomendaciones:

De todo lo analizado y visto dentro de la presente investigación, se puede recomendar lo siguiente:

- Que las autoridades ediles tomen como prioridad la aprobación y aplicación del presente Reglamento de Residuos Especiales para poder normar y de tal forma gestionar el tratamiento de residuos especiales, precautelando la salud pública y el medio ambiente de la jurisdicción del Municipio de Cobija.

- Diseñar mecanismos de educación, y cultura ciudadana para poder reducir la generación de esta clase de residuos sólidos, y crear una habito al reciclaje, además de seleccionar los distintos tipos de estos residuos, lo cual puede llegar a contribuir a la economía de los hogares del Municipio de Cobija, esta clase de residuos al no contar con una adecuada gestión pueden llegar a convertirse en residuos peligrosos.
- Socializar la normativa jurídica de Aseo Urbano del municipio de Cobija, de manera que permitan generar una cultura que oriente al cambio progresivo de los hábitos y costumbres en el manejo de los residuos sólidos, desde el lugar de origen, almacenamiento y disposición; en el marco de la conciencia ciudadana para asumir responsabilidad ambiental.

BIBLIOGRAFÍA

- ANESAPA. (2014). *Diagnostico Manejo de residuos sólidos del Departamento de Pando*. La Paz: Ministerio Medioambiente y Agua. Obtenido de <http://www.anesapa.org/wp-content/uploads/2014/07/DIAGNOSTICO-DEPARTAMENTAL-PANDO.pdf>
- ANESAPA. (2014). *Ficha descriptiva del manejo de residuos solidos de Cobija*. Cobija: Ministerio de Medioambiente y Agua. Recuperado de <http://www.anesapa.org>
- Arias, F. (2006). *Proyecto de investigación*. Caracas, Venezuela: Episteme.
- Bautista, Núñez y Calderón . (2010). *Residuos Solidos n Cobija*. Cobija, Bolivia: Universidad Amazónica de Pando.
- Cámara de Comercio de Bogotá. (2006). *Guía para el manejo de llantas usadas*. Bogotá: Kimpres Ltda. Recuperado de http://ambientebogota.gov.co/documents/21288/0/guia_llantas.pdf
- Chaparro, E. (2013). *Reciclaje de la Chatarra*. México. Obtenido de http://mades.gov.py/sites/default/files/users/control/eladio.chaparro_adelaida.cabral.pdf
- Código Sanitario para los Animales Terrestres. (2019). *Eliminación de animales muertos*. México: OIE. Recuperado de https://www.oie.int/fileadmin/Home/esp/Health_standards/tahc/current/chapitre_disposal.pdf
- Díaz, L. (2013). *Metodología de investigación en educación*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Fundación ECOLEC. (s.f.). Recuperado el 15 de septiembre de 2020, de <https://www.ecolec.es/informacion-y-recursos/tipos-de-residuos/industriales/>
- Grupo de Investigación de Economía Ecológica. (2016). *La basura: consecuencias ambientales y desafíos*. Mar del Plata: Universidad Nacional de Mar del Plata. Recuperado de <https://eco.mdp.edu.ar/institucional/eco-enlaces/1611-la-basura-consecuencias-ambientales-y->

Tamayo, M. (2008). *Aprender a investigar*. Bogota, Colombia: Instituto Colombiano de estudio de educación.

Zuluaga , E. (1993). *Introducción a la lógica jurídica*. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5568219>

ANEXOS

ANEXO I

Instrumentos de investigación

ENTREVISTA

- 1.- ¿Usted conoce la normativa ambiental de nuestro país?

- 2.- ¿Usted cumple con la normativa ambiental de nuestro país?

- 3.- ¿Usted tiene conocimiento de la composición de los residuos sólidos de la ciudad de Cobija?

- 4.- ¿Cuál es su opinión en relación a la disposición que tienen los pobladores de la ciudad de Cobija respecto a la forma de eliminación de los residuos especiales como (chatarra, escombros, artefactos eléctricos y electrónicos, etc.)?

- 5.- ¿Usted sabe que los residuos especiales en su mayoría son materiales de difícil biodegradación?

- 6.- ¿Usted estaría de acuerdo con reutilizar los residuos especiales para evitar la contaminación del medioambiente y resguardar la salud pública?

- 7.- ¿Usted estaría de acuerdo con prestar colaboración a la proyectista en referencia a información que requiera para la elaboración del Reglamento de Residuos Especiales del Municipio de Cobija?

Firma del entrevistador

Firma de entrevistado

ENCUESTA

1.- ¿Usted conoce el botadero de basura de la ciudad de Cobija?

SI

NO

3.- Cuando ya no utiliza un artefacto eléctrico, electrónico, mueble de fierro, refrigerador, cocina, etc., usted:

a) saca los artefactos inservibles a la calle b) la bota en cualquier lugar pide a la Unidad de Aseo Urbano que lo colecciona

4.- ¿Usted separa sus desechos para su colección y transporte?

SI

NO

5.- ¿Usted sabe que los residuos especiales son de materiales no muy fácilmente biodegradables?

SI

NO

6.- ¿Usted estaría de acuerdo con reutilizar los residuos especiales para evitar la contaminación del medioambiente y resguardar la salud pública?

SI

NO

OBSERVACIÓN AL BOTADERO DE BASURA DE COBIJA - COMUNIDAD DE VILLA FÁTIMA

En la visita realizada al botadero de basura de Cobija ubicado en la Comunidad de Villa Fátima se pudo comprobar que en todo el camino que conduce a él se encuentran diseminados los residuos sólidos, tanto domiciliarios como especiales, esto se debe a las descargas clandestinas realizadas por vecinos que incumplen la normativa.



Estos desechos al ir degradándose van contaminando el suelo y los acuíferos del entorno donde se encuentran, por ejemplo, tenemos esta imagen donde nos muestra parte de la carrocería de un automóvil, el cual se encuentra en plena oxidación, despidiendo químicos los cuales son recibidos por el suelo en el que se encuentra.

OBSERVACIÓN A RECICLADORA DE FIERRO UBICADA EN KM3 CIUDAD DE COBIJA



La recicladora de hierro que se encuentra situada en el veniK3 de la Ciudad de Cobija carretera a Porvenir, por cierto, de instalación muy rudimentaria, cuenta con los elementos básicos para el desarmado de las piezas de hierro, las cuales son vendidas a la ciudad de Epitazolandia en la República Federativa del Brasil, este emprendimiento económico es privado y por lo observado es remunerativo.

Se puede observar en la foto que el taller cuenta con horno de fundición, en el cual se trabaja el hierro para convertirlo en placas, las cuales serán reutilizadas y transformadas nuevamente en artículos domésticos, automovilísticos u otros que den servicio al ser humano.

El precio de la Tonelada de hierro fundido a la venta al país vecino es de 5.500 Dólares Americanos, de acuerdo a estándares internacionales.



De acuerdo a la explicación del dueño de la recicladora, resto de materiales que quedan al ser separados del hierro vuelven a formar parte de los residuos especiales ya que él no ha encontrado mercado para cables y otros materiales como el cobre que viene en los cables y otros materiales.

Esto es preocupante porque siguen contaminando el suelo y agua al degradarse entre el resto de los residuos en el botadero de basura.

ANEXO II

Registro fotográfico

CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS ESPECIALES



Figura 9. Reutilización de escombros

Fuente: <https://www.certificadosenergeticos.com/residuos-de-construccion-y-demolicion-reciclados-reutilizacion>



Figura 10. Residuos industriales

Fuente: <https://nabaliaenergia.com/correcta-gestion-de-los-residuos-industriales/>



Figura 11. Reutilización de las llantas en desuso

Fuente: <https://puomotor.com/industria/los-neumaticos-tardan-1000-anos-desaparecer-la-naturaleza-usted/>



Figura 12. Residuos de aparatos electrodomésticos y electrónicos

Fuente: <https://mineriaurbana.org/2020/06/16/el-confinamiento-reduce-un-50-el-volumen-de-recogida-de-residuos-electricos/>



Figura 13. Manejo de la chatarra

Fuente: <https://mineriaurbana.org/2014/01/07/mexico-recupera-115-millones-de-toneladas-de-hierro-de-chatarra-de-autos/>



Figura 14. Recojo de animales muertos

Fuente: <https://www.farodevigo.es/portada-ourense/2020/02/07/zorros-muertos-debido-lazos-caza/2243311.html>



Figura 15. Residuos especiales en calles de la ciudad de Cobija

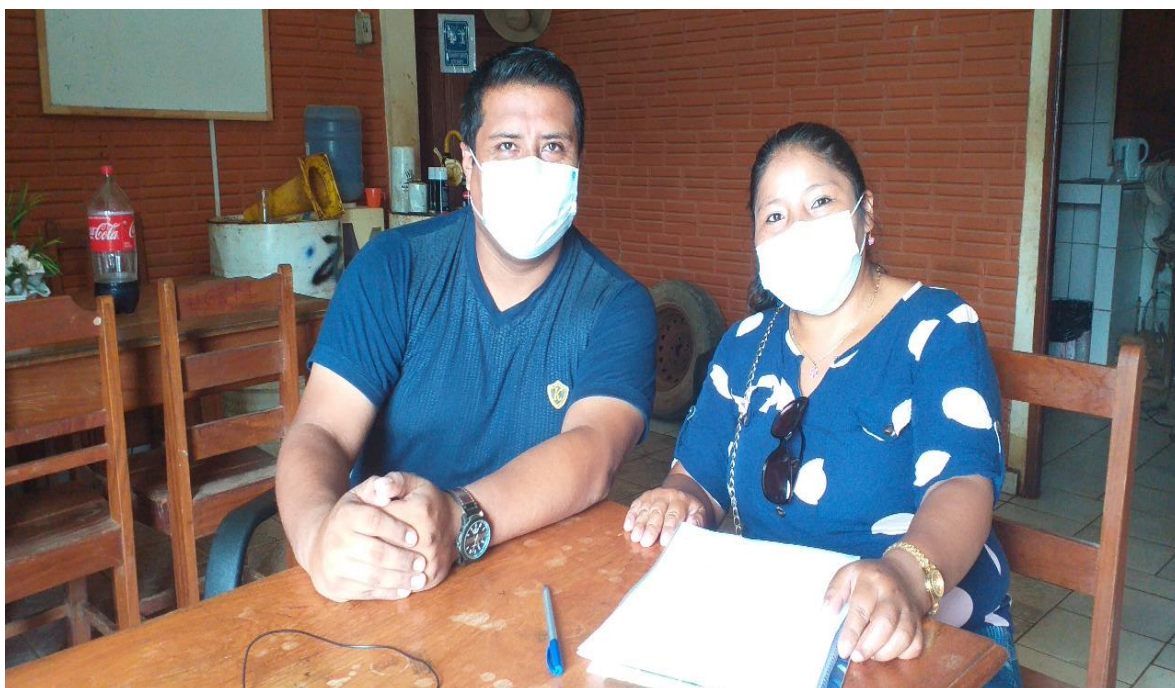
Fuente: Sol de Pando; <http://soldepando.blogspot.com/2012/02/carros-basureros-de-cobija-arrojan-los.html>

**ENTREVISTA A FUNCIONARIOS DE ASEO URBANO
DEL MUNICIPIO DE COBIJA**

f



Entrevista a Jefe de la Unidad de Aseo Urbano del Municipio de Cobija



Asesor Legal de la Unidad de Aseo Urbano del Municipio de Cobija

ENTREVISTA A FUNCIONARIOS DE ASEO URBANO DEL MUNICIPIO DE COBIJA



**ENCUESTA A LOS PRESIDENTES DE BARRIOS Y VECINOS
DEL MUNICIPIO DE COBIJA**



ANEXO III

Documentos de aprobación del Proyecto de Grado

AÑO DE LA ACREDITACIÓN

CIENCIAS JURÍDICAS Y POLÍTICAS
UNIVERSIDAD AMAZÓNICA DE PANDO

**RESOLUCIÓN DEL DIRECTOR DEL ÁREA DE CIENCIAS
JURÍDICAS Y POLÍTICAS
N.º 0158/2020**

VISTOS:

El Reglamento de Modalidades de Graduación de la Carrera de Derecho del Área de Ciencias Jurídicas y Políticas de la Universidad Amazónica de Pando, en los artículos 71 y 85, refiere el pronunciamiento de la autoridad académica respecto a la aprobación del perfil de Proyecto de Grado.

CONSIDERANDO:

La solicitud del postulante a la Modalidad de Proyecto de Grado, la presentación del perfil, de los documentos requeridos que demuestran haber aprobado todas las asignaturas presenciales y prácticas de la Carrera de Derecho, para calificar como postulante a dicha Modalidad de Graduación y la aprobación por parte de la Docente de Modalidad de Graduación de Proyecto de Grado.

**POR TANTO:
EL DIRECTOR DEL ÁREA DE CIENCIAS JURÍDICAS Y POLÍTICAS EN USO DE
SUS ATRIBUCIONES:
RESUELVE:**

ARTÍCULO ÚNICO: Aprobar el Perfil de proyecto de grado titulado: "REGLAMENTACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS ESPECIALES ARTÍCULO 3 NUMERAL 4 DE LA LEY MUNICIPAL AUTÓNOMA DE ASEO URBANO 12/2014", presentado por la universitaria DOLORES AQUICE LIMACHI, estudiante de la Carrera de Derecho.

Es dado el nuevo del mes de Diciembre del año dos mil veinte

Regístrese, Comuníquese y Cúmplase

Fdo:



Dr. Anz Humberz Alvar
DIRECTOR DEL ACJyP

ANEXO IV
LEY AUTONÓMICA
MUNICIPAL 12/2014



HONORABLE CONCEJO MUNICIPAL DE COBIJA



LEY MUNICIPAL AUTONÓMICA N°12/2014 GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL DE COBIJA

Lic. Ana Lucia Reis Melena
ALCALDESA MUNICIPAL DE COBIJA

Por tanto el Concejo Municipal de Cobija ha aprobado la siguiente Ley Autónoma Municipal:

EXPOSICION DE MOTIVOS:

Que la Constitución Política del Estado establece en su Artículo 283 lo siguiente: *El Gobierno Autónomo Municipal está constituido por un Concejo Municipal con facultad deliberativa, fiscalizadora y legislativa municipal en el ámbito de sus competencias; y un órgano ejecutivo, presidido por la Alcaldesa o el Alcalde.* Así como el artículo 302, párrafo I indica que son competencias exclusivas de los gobiernos municipales autónomos, en su jurisdicción: mediante su numeral 27. *Aseo urbano, manejo y tratamiento de residuos sólidos en el marco de la política del estado,* así también en su numeral 40: *Servicios básicos así como aprobación las tasas que corresponden a su jurisdicción.*

Que la Ley Marco de Autonomías y Descentralización N° 031 del 19 de julio de 2010, en su artículo 64 párrafo I establece: (COMPETENCIAS DE LAS ENTIDADES TERRITORIALES AUTÓNOMAS) *Todas las competencias exclusivas asignadas por la Constitución Política del Estado a las entidades territoriales autónomas y aquellas facultades reglamentarias y ejecutivas que les sean transferidas o delegadas por Ley de la Asamblea Legislativa Plurinacional deben ser asumidas obligatoriamente por estas.*

Que la Ley 482 de Gobiernos Autónomos Municipales del 09 de enero de 2014, establece en su artículo 16: *el Concejo Municipal tiene las siguientes atribuciones,* mediante su numeral 4: *En el ámbito de sus facultades y competencias, dictar Leyes Municipales y Resoluciones, interpretarlas, derogarlas, abrogarlas y modificarlas.* Así también en su numeral 28: *Aprobar mediante Ley Municipal, los requisitos para la provisión de Servicios Básicos.*

Que la Ordenanza Municipal N° 44/007 del H. Concejo municipal, no está siendo efectiva en su aplicación donde se ha visto por conveniente en Sesión Ordinaria del Pleno de fecha 02 de julio de 2014, elevar a rango de Ley.

Que, la acumulación de los residuos sólidos, ya sean estos escombros, materiales de construcción, o residuos en plásticos, cartones, papeles y desechos domésticos se ha hecho frecuente en calles y aceras de nuestra ciudad, perjudicando el libre tránsito de las personas, poniendo en riesgo la integridad física de transeúntes minusválidos, personas de la tercera edad, niños y niñas. A esto debe añadirse que los promontorios de desechos ocasionan la acumulación de agua producto de la lluvia y la aglomeración de canchales constituyéndose en otro factor de peligro para la salud pública.

Que, la formación de la conciencia ciudadana, la salud pública y la seguridad ciudadana es responsabilidad de las instituciones del pueblo de cobija y de todo habitante residente en esta ciudad.

POR TANTO:

El H. Concejo Municipal de la Ciudad de Cobija, en ejercicio de las atribuciones conferidas por Ley, aprueba la presente Ley Municipal en sus 2 títulos, 3 capítulos, 14 artículos y 3 disposiciones finales:

LEY MUNICIPAL AUTÓNOMA DE ASEO URBANO
EL ÓRGANO LEGISLATIVO DEL GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL DE COBIJA:
DECRETA:



GOBIERNO MUNICIPAL
DE COBIJA

DECRETA:

HONORABLE CONCEJO MUNICIPAL DE COBIJA



CONCEJO MUNICIPAL
DE COBIJA

TÍTULO I DISPOSICIONES GENERALES CAPÍTULO 1 OBJETO, ÁMBITO DE APLICACIÓN Y PARTE GENÉRICA

ARTÍCULO 1º.- (OBJETO) La presente Ley, tiene por objeto regular la gestión integral de Aseo Urbano y los ciudadanos que hacen y realizan uso de este servicio en el municipio de Cobija, con el propósito de garantizar la eficiencia y eficacia de la Unidad de Aseo Urbano, que beneficia a la población, el bienestar social y la seguridad de la población.

ARTÍCULO 2.- (ÁMBITO DE APLICACIÓN) Las disposiciones de la presente Ley municipal autónoma tienen aplicación en todo el territorio del municipio de Cobija y son de cumplimiento obligatorio para toda persona natural o colectiva, pública o privada, nacional o extranjera sea cual fuera su naturaleza y características.

ARTÍCULO 3.- (PARTE GENÉRICA). Para el cumplimiento y ejecución de la presente ley Municipal, los residuos sólidos se conceptualizan y clasifican en, **Comunes, Especiales y Peligrosos:**

1. **RESIDUOS SÓLIDOS (O BASURA)**, consiste en materiales sólidos o semisólidos, descartados por su propietario, resultantes de procesos de producción, transformación y consumo.
2. **GENERADOR DE RESIDUOS SÓLIDOS**, es toda persona natural o colectiva, pública o privada, que como resultado de sus actividades produce residuos sólidos y se constituyen en generador de residuos sólidos.
3. **RESIDUOS SÓLIDOS COMUNES**, consiste en materiales sólidos o semisólidos generados como producto de actividades domésticas y administrativas, incluidos aquellos generados por las actividades de barrido y limpieza de vías y áreas públicas.
4. **RESIDUOS SÓLIDOS ESPECIALES**, materiales sólidos o semisólidos no peligrosos que poseen características diferentes a los residuos comunes, estos son:
 - a. Residuos provenientes de actividades de construcción y demolición (escombros y materiales de arrastre)
 - b. Residuos originados en la actividad comercial
 - c. Llantas usadas
 - d. Residuos voluminosos, artículos eléctricos y electrodomésticos desechados
 - e. Residuos no peligrosos de procesos industriales
 - f. Chatarra
 - g. Animales muertos y restos de mataderos
5. **RESIDUOS PELIGROSOS**, son aquellos residuos que poseen características de corrosividad, reactividad, explosividad, toxicidad, inflamabilidad o patogenicidad, que puede causar daños a la salud y el medio ambiente, estos residuos son generados en la actividad doméstica, comercial, industrial, en el sector salud, laboratorios, en el sector agroindustrial, en el sector importador, en los talleres donde se desechan combustibles u otro tipo de sustancias peligrosas. La especificación de los residuos peligrosos se encuentran establecida en la norma vigente.

TÍTULO II DE LA PROPIEDAD Y MANEJO CAPÍTULO I PROCESOS Y FASES

ARTICULO 4. (PROPIEDAD DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS). Los residuos sólidos comunes y especiales son de propiedad del generador hasta que estos sean entregados al servicio de recolección de residuos sólidos en los horarios establecidos. Los residuos peligrosos son de responsabilidad del generador, también hasta que estos sean entregados al servicio de recolección de residuos sólidos



GOBIERNO MUNICIPAL
DE COBIJA

HONORABLE CONCEJO MUNICIPAL DE COBIJA



ARTICULO 5. (MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS)

1. **Limpieza o barrido**, el barrido de aceras y cordones es responsabilidad de los ciudadanos, en la parte que corresponde al frente de los inmuebles que ocupan, debiendo recolectar y almacenar los residuos resultantes de este proceso conjuntamente los residuos domésticos generados en el domicilio, inmediatamente después de haber procedido al barrido. El barrido de las calzadas y de áreas públicas y la limpieza de vías de tierra es responsabilidad de aseo urbano dependiente del Gobierno Autónomo Municipal de Cobija.
2. **Almacenamiento**, los generadores son los responsables del almacenamiento de sus residuos sólidos al interior de sus predios o en el sitio o fuente de generación, los mismos que deben realizarlo en recipientes adecuados al volumen, cantidad y características físico químicas de estos. La limpieza y almacenamiento de los residuos sólidos comunes generados en eventos especiales de asistencia masiva celebrados en vías y áreas públicas será responsabilidad de los organizadores del evento.
3. **Recolección de residuos sólidos**, la recolección de los residuos sólidos está a cargo de la unidad de aseo urbano quienes deberán cumplir con los horarios y rutas establecidas, debiendo informar por algún medio de comunicación con 24 horas de anticipación la alteración de horario o la suspensión de rutas. Aseo urbano no se responsabiliza de la recolección de residuos sólidos establecidos en el artículo tercero numeral 4.
4. **Transporte de residuos sólidos**, el transporte de residuos sólidos es responsabilidad de aseo urbano, los carros basureros no podrán recorrer las rutas que no estén establecidas, del mismo modo tampoco podrán transportar los residuos sólidos especiales señalados en el artículo tercero numeral cuatro en todos sus incisos, una vez cumplida con su ruta establecida deberán transportar los residuos sólidos directamente sin paradas intermedias al relleno sanitario.
5. **Disposición final de residuos sólidos** La disposición final de residuos sólidos se la efectivizara en el relleno sanitario municipal.

ARTÍCULO 6. (DERECHOS Y OBLIGACIONES DE LOS FUNCIONARIOS):

1. Derechos de los usuarios:
 - a) Efectuar el seguimiento social a las labores de Aseo Urbano dependiente del GAMC.
 - b) Contar con un servicio de residuos sólidos continuo, regular y eficiente.
 - c) Recibir respuestas completas y oportunas a reclamos y demandas.
 - d) Solicitar a la Unidad de Aseo Urbano cursos de capacitación sobre el manejo de los residuos sólidos basados en la reutilización, reducción, reciclaje.
 - e) Presentar iniciativas ciudadanas para mejorar y coadyuvar a la calidad de servicio a través de las OTB's y otras instancias de Organización Social.
2. Obligaciones de los usuarios:
 - a) Realizar el barrido diario de las aceras a lo largo de sus edificaciones, puestos de ventas, casetas, áreas donde viven y/o realizan sus actividades, también están obligados a cooperar con la limpieza en áreas públicas.
 - b) Entregar sus residuos sólidos en la forma y condiciones que establece la presente Ley Municipal.
 - c) Retribuir económicamente por la prestación del servicio de residuos sólidos recibidos, mediante el pago de tarifas o tasas establecidas y aprobadas por el Concejo Municipal de Cobija.
 - d) Denunciar a cualquier persona, institución o empresa ante la Unidad de Aseo Urbano o la Intendencia Municipal por botar residuos sólidos en las vías públicas, canales fluviales, jardineras, parques y otras áreas verdes.
 - e) Apoyar en el proceso de información, ejecución, supervisión y control para el cumplimiento de la presente Ley.

ARTICULO 7. (DE LAS INFRACCIONES). En el marco de la presente disposición, las infracciones a la presente Ley Municipal pueden ser calificadas como:



GOBIERNO MUNICIPAL
DE COBIJA

HONORABLE CONCEJO MUNICIPAL DE COBIJA



- a) Infracciones leves
- b) Infracciones graves
- c) Infracciones muy graves

ARTÍCULO. 8 (INFRACCIONES LEVES):

- a) Arrojar desde un vehículo público o privado, cualquier tipo de residuos sólidos y líquidos.
- b) No realizar la limpieza de su frontis y/o acera a lo largo de sus edificaciones.
- c) No contar con basureros o contenedores para el almacenamiento de sus residuos sólidos de las actividades económicas, comerciales y familiares.
- d) Arrojar en las vías y áreas públicas, residuos sólidos o basura de cualquier naturaleza.

ARTÍCULO. 9. (INFRACCIONES GRAVES):

1. No entregar sus residuos sólidos en las condiciones que la presente Ley y su reglamento lo establece.
2. Falta de pago de la tasa o tarifa por el servicio de aseo urbano.
3. Almacenar los restos de mataderos y animales muertos por más de 24 horas
4. No cumplir con los procedimientos de almacenamiento de residuos peligrosos.
5. No utilizar en los domicilios bolsas, recipientes o contenedores de material resistente, impermeable para el almacenamiento y entrega de los residuos sólidos.
6. No guardar los recipientes o bolsas conteniendo residuos sólidos domésticos, dentro del predio donde han sido generados estos hasta el momento de la entrega al servicio de recolección.
7. Sacar a la vía pública los recipientes o bolsas conteniendo residuos sólidos domésticos en otras horas y días fuera de lo establecido para la entrega al servicio de recolección.
8. No recolectar y almacenar los residuos resultantes del barrido de aceras y cordones conjuntamente los residuos domésticos generados en el domicilio, inmediatamente después de haber procedido al barrido.
9. No cooperar con programas de concientización y educación sanitaria que sean emprendidos por el Gobierno Municipal.
10. No establecer un manejo diferenciado para los distintos tipos de residuos.
11. Almacenar los residuos provenientes de actividades de construcción y demolición en vías y áreas públicas por más de 24 horas.
12. No entregar sus residuos sólidos en las condiciones que la presente Ley y su reglamento, además de la Ley de Medio ambiente y su reglamento lo establece.
13. Falta de pago de la tasa o tarifa por el servicio de Aseo Urbano.
14. Almacenar los restos de animales muertos por más de 24 horas.
15. No cumplir con los procedimientos de almacenamiento de residuos sólidos peligrosos.
16. No utilizar en los domicilios; bolsas, recipientes o contenedores de material resistente para el almacenamiento y entrega.
17. No guardar las bolsas, recipientes y contenedores con residuos sólidos dentro de sus predios donde han sido generados éstos, hasta el momento de la entrega a servicio de recolección y transporte.
18. No recolectar y almacenar los residuos resultantes del barrido de acera y/o frontis del domicilio conjuntamente con los residuos domésticos generados en el domicilio, inmediatamente después de haber procedido con el barrido.
19. No establecer un manejo diferenciado para los distintos tipos de residuos.
20. Realizar eventos públicos por Instituciones públicas o privadas, sin contar con la autorización de la Unidad de Aseo Urbano y no proceder con la limpieza correspondiente, generado por los espectadores.
21. No proceder con el barrido y almacenamiento adecuado de los residuos sólidos generados en los mercados y ferias.
22. Generar micro basurales o mantener en malas condiciones de higiene, en inmuebles o lotes baldíos.
23. Abandonar animales muertos en vías y áreas públicas.
24. Efectuar en las vías públicas el cambio de lubricantes, así como la reparación de motorizados; ocasionando deterioro o suciedad en las vías o espacio público.
25. Acumular en las vías y áreas públicas, residuos especiales y/o cualquier tipo de materiales de construcción y demolición. Las Empresas que realizan trabajos de obras públicas o privadas, deberán recabar autorización de acumulación temporal en la Unidad de Aseo Urbano; dicho permiso no debe exceder el tiempo de 24 Horas desde el momento que se otorga el mismo.



GOBIERNO MUNICIPAL
DE COBIJA

HONORABLE CONCEJO MUNICIPAL DE COBIJA



CONCEJO MUNICIPAL
DE COBIJA

26. Cambiar de lugar los papeleros, basureros y contenedores de propiedad del Gobierno Autónomo Municipal de Cobija; sin autorización.

ARTÍCULO 10.- (INFRACCIONES MUY GRAVES). Constituyen infracciones muy graves las siguientes:

- a) No entregar los residuos peligrosos correctamente envasados e identificados, de acuerdo a los términos que señala la presente Ley Municipal.
- b) No retirar los materiales de construcción o escombros después de la notificación hecha por la Unidad de Aseo Urbano.
- c) No pagar las tasas o tarifas por el servicio de residuos sólidos recibido.
- d) No entregar sus residuos peligrosos al servicio público establecido.
- e) No pagar por el servicio de residuos sólidos para eventos de asistencia masiva, como organizador del mismo.
- f) Depositar en los papeleros, basureros y contenedores; residuos de ramas de árboles y otros.
- g) Usar debidamente o causar daño a los papeleros, basureros y contenedores de propiedad del Gobierno Autónomo Municipal de Cobija.
- h) Sustraer los papeleros, basureros y contenedores de propiedad del Gobierno Autónomo Municipal de Cobija.
- i) No facilitar información o proporcionar datos falsos a la Unidad de Aseo Urbano sobre el origen, cantidad, características y posibilidades de riesgo en el recojo, manipulación, transporte, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos.

ARTÍCULO 11. (DE LAS SANCIONES): Las sanciones serán aplicables a personas naturales y jurídicas, públicas y privadas, siguiendo el procedimiento administrativo establecido en la presente Ley Municipal y su reglamento, la Unidad de Aseo Urbano aplicará las siguientes sanciones, considerando la gravedad de las infracciones descritas en la presente Ley.

- a) Amonestación escrita.
- b) Multa.
- c) Clausura de locales comerciales.
- d) Decomiso de residuos de construcción y demolición.
- e) Revocatorio de autorización.
- f) Suspensión temporal de actividades.
- g) Suspensión definitiva de actividades.
- h) Suspensión del servicio.

ARTÍCULO 12. (SANCIONES Y ESCALAS DE MULTAS APLICABLES):

- a) Por el cometido de infracciones leves:
 1. Por primera vez Bs. 100,00 (Cien 00/100 bolivianos)
 2. Por segunda vez Bs. 200,00 (Doscientos 00/100 bolivianos)
 3. Por tercera vez Bs. 500,00 (Quinientos 00/100 bolivianos)
 4. Por reincidencias a partir de la tercera Bs. 1.000,00 (Un Mil 00/100 bolivianos)
- b) Por el cometido de infracciones graves:
 1. Por primera vez Bs. 500,00 (Quinientos 00/100 bolivianos)
 2. Por segunda vez Bs. 800,00 (Ochocientos 00/100 bolivianos)
 3. Por tercera vez Bs. 1.000,00 (Un Mil 00/100 bolivianos)
 4. Por reincidencias a partir de la tercera Bs. 2.000,00 (Dos Mil 00/100 bolivianos)
- c) Por el cometido de infracciones muy graves:
 1. Por primera vez Bs. 1.000,00 (Un Mil 00/100 bolivianos)
 2. Por segunda vez Bs. 2.000,00 (Dos Mil 00/100 bolivianos)
 3. Por tercera vez Bs. 5.000,00 (Cinco Mil 00/100 bolivianos)
 4. Por reincidencias a partir de la tercera Bs. 10.000,00 (Diez Mil 00/100 bolivianos)
- d) El término para el cumplimiento de las sanciones pecuniarias será de 48 horas después de recibida la notificación.



GOBIERNO MUNICIPAL
DE COBIJA

HONORABLE CONCEJO MUNICIPAL DE COBIJA



- e) En caso de personas civiles, la Unidad de Aseo Urbano podrá publicar los nombres de los infractores por medio de comunicación cuando exista incumplimiento del pago de la multa.
- f) En caso de rebeldía o negativa a realizar el pago de la sanción o multa por parte del infractor Gobierno Autónoma Municipal de Cobija a través de la Unidad de Aseo Urbano, podrá hacerla efectiva mediante procedimiento coactivo.

CAPÍTULO II PROCESO ADMINISTRATIVO

ARTÍCULO 13. (PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO). La unidad de aseo urbano y la intendencia municipal son los encargados del cumplimiento y ejecución de la presente Ley Municipal bajo el siguiente procedimiento. La unidad de aseo urbano junto a un efectivo de la intendencia municipal una vez conocida la infracción por denuncia o de oficio procederá a notificar al infractor con la contravención cometida a la presente ley Municipal. El infractor podrá representar la notificación en el plazo de 24 horas solo cuando exista causa justificada que demuestre fehacientemente no haber contravenido la presente ley Municipal, cumplido este plazo aseo urbano deberá emitir la boleta de sanción especificando la infracción, el tipo de sanción y el término para el cumplimiento de la sanción, debiendo aseo urbano y la intendencia municipal notificar con la sanción correspondiente. Los reincidentes en la infracción a la presente Ley Municipal serán sancionados con la multa y la revocatoria o suspensión definitiva de licencia de funcionamiento.

ARTÍCULO 14. (PROCESO DEL COBRO):

- a) La Dirección de Ingresos Municipales, deberán incorporar un sistema adecuado para el cobro de las multas.
- b) Los usuarios infractores del servicio, deberán apersonarse a la Dirección de Ingresos Municipales a objeto de pagar las sanciones o multas establecidas.
- c) Los ingresos obtenidos a través de esta Ley, serán destinados A.P. 14-0000-001 ASEO URBANO COBIJA, el mismo que podrá disponer el 2% porcientos para procesos de concienciación en la población.

DISPOSICIONES FINALES Y TRANSITORIAS

DISPOSICIÓN PRIMERO.- El Ejecutivo Municipal a través de la Unidad de aseo urbano y la Intendencia Municipal, deberá dar cumplimiento a la presente ley y organizar las inspecciones para su control.

DISPOSICIÓN SEGUNDO.- El Ejecutivo Municipal queda encargado de Reglamentar la presente Ley dentro de los 30 días a partir de su promulgación de la presente ley.

DISPOSICIÓN TERCERA.- Quedan abrogadas y derogadas todas las disposiciones contrarias a la presente Ley Municipal.

Es dada en la Sala de Sesiones del Concejo Municipal de Cobija a los veinte y uno días del mes de agosto del año dos mil catorce.

Firmado por:

Sr. Carmelo Vargas Guerra
PRESIDENTA CONCEJO MUNICIPAL DE COBIJA

Sr. Freddy Cuellar Fazio
SECRETARIO CONCEJO MUNICIPAL DE COBIJA



GOBIERNO MUNICIPAL
DE COBIJA

HONORABLE CONCEJO MUNICIPAL DE COBIJA



CONCEJO MUNICIPAL
DE COBIJA

Por tanto la promulgo para que se tenga y cumpla como Ley Municipal del Gobierno Autónomo Municipal de Cobija,
a los 21 días del mes de agosto del año dos mil catorce.

Sra. Ana Lucía Reis Melena

ALCALDESA DEL GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL DE COBIJA