

UNIVERSIDAD LA SALLE

LICENCIATURA EN DERECHO



**“NECESIDAD DE UNA NORMATIVA NACIONAL QUE REGULE
EL USO DEL PLÁSTICO CON LA FINALIDAD DE DISMINUIR SU
CONSUMO”**

MODALIDAD DE TITULACIÓN: TESIS DE LICENCIATURA

POSTULANTE: JENNY CARI MAMANI

TUTOR: M.Sc. RUBÉN ALEJANDRO GAMARRA PÉREZ

LA PAZ-BOLIVIA

2025

Índice

Introducción.....	1
CAPITULO I	2
Fundamentos metodológicos de la Investigación.	2
1. Planteamiento del problema.	2
Pregunta de investigación.....	14
Hipótesis.....	14
Justificación.....	14
Delimitación de la investigación.	17
Objetivo general.....	18
Objetivos específicos.	18
Capítulo II	19
El desarrollo del derecho ambiental con un enfoque a la regulación del uso del plástico como factor contaminante en el derecho internacional y nacional.....	19
1. Surgimiento del Derecho Ambiental como rama del Derecho.....	19
2. Regulación al Plástico en el Derecho Internacional	26
3. Países Latinoamericanos que regulan el uso al plástico	29
4. Regulación al Plástico en el Derecho Nacional	30
CAPITULO III	33
La Norma Ambiental relacionada al uso del plástico en ordenamiento jurídico Boliviano	33

1. Convenios internacionales relevantes al tema en investigación ratificados por Bolivia en protección al medio ambiente.....	33
2. Caso Habitantes de la Oroya Vs. Perú Sentencia de 27 de noviembre De 2023	37
3. Normas nacionales en protección al medio ambiente	41
CAPITULO IV	52
Normas al uso del plástico en países latinoamericanos con problemas similares al boliviano.....	52
1. Comparación Legislativa	52
2. Análisis Comparativo de Normativas Latinoamericanas en la Efectividad y Lecciones para Bolivia.....	75
3. Tabla de los países citados en la comparación legislativa	76
4. Viabilidad de la implementación de estas normas en el contexto boliviano	78
Conclusiones y recomendaciones.....	80
1. Conclusión al objetivo específico 1:.....	80
2. Conclusión al objetivo específico 2:.....	81
3. Conclusión al objetivo específico 3:.....	83
4. Conclusión al Objetivo General.....	84
5. Conclusión a la Hipótesis	84
6. RECOMENDACIONES.....	85
Bibliografía	88

Dedicatoria

No hay suficientes palabras para agradecer a todas las personas que me han acompañado en este camino. Con estas líneas, quiero reconocer a quienes, con su amor, fe y constancia, han sido mi guía e inspiración en los momentos difíciles. Este trabajo se lo dedico con el corazón a mi padre Ignacio, quien de alguna forma me apoyó a pesar de la difícil situación que estábamos pasando; él siempre soñó con que un día fuera una profesional. También a mi madre, a ambos los llevo siempre en mi corazón, donde sea que se encuentren."

Por último, quiero agradecer a mi persona, Jenny, por la perseverancia y el esfuerzo para lograr culminar la carrera.

Agradecimientos

Agradezco con sincera gratitud a la Universidad La Salle, mi segundo hogar, que me acogió y me forjó. También agradezco a su admirable cuerpo docente, quienes se dedicaron a enseñarnos de manera que cada uno logre su objetivo de aprendizaje en la carrera y así lograr formar mejores profesionales. También agradezco a mi tutor por los conocimientos y la experiencia aportados, que contribuyeron al desarrollo y la conclusión de mi tesis. Aprecio su paciencia, motivación y criterio.

NECESIDAD DE UNA NORMATIVA NACIONAL QUE REGULE EL USO DEL PLÁSTICO CON LA FINALIDAD DE DISMINUIR SU CONSUMO

Introducción.

En los últimos años, hemos visto un aumento alarmante en el uso de plástico en diversas aplicaciones, desde la industria hasta el comercio y el hogar, lo más preocupante es el bajo costo de productos como de las bolsas, un factor que impulsa su consumo masivo. Este incremento ha transformado el plástico en un problema global para las ciudades, ya que no es biodegradable. Esta característica genera graves consecuencias ambientales, como la formación de islas de basura en el océano Pacífico y la acumulación de desechos plásticos en vertederos. Estos fenómenos son perjudiciales para el planeta y la salud humana.

Bolivia no escapa a la problemática global del plástico. El alto consumo de este material en el país contribuye significativamente a la contaminación. A pesar de la existencia de normativas de protección ambiental, estas resultan inefectivas debido a su carácter genérico, lo que impide una regulación específica y efectiva de los residuos plásticos. Es urgente la necesidad de una reglamentación que controle el uso del plástico, una que sea capaz de responder a las exigencias de la sociedad actual y asegurar condiciones ambientales favorables para las futuras generaciones.

Este documento propone un proyecto de investigación jurídica que, a través de una metodología cualitativa, abordará la compleja problemática del uso del plástico y su regulación en Bolivia. Para ello, se emplearán tipologías de investigación jurídica que integran el análisis histórico y dogmático jurídico.

CAPITULO I

Fundamentos metodológicos de la Investigación.

1. Planteamiento del problema.

En las últimas décadas, el plástico se ha convertido en un material ubicuo en todo el mundo, lo que lo ha transformado en un grave problema medioambiental debido a su largo tiempo de degradación y al daño que causa a la fauna, la flora y los ecosistemas en general. Se espera que la demanda y, por ende, la producción de este material se duplique en los próximos 20 años, lo que lo convertirá en una amenaza aún mayor para el medio ambiente. Los plásticos de un solo uso son aquellos cuya utilización se limita a una sola vez antes de ser desechados, y por lo general, se encuentran en productos alimenticios, como transporte de productos (bolsas) o protección para otros productos. Generalmente, una vez utilizados, estos productos se desechan y una parte de ellos termina su ciclo de vida en rellenos sanitarios.

El consumo de plástico continúa creciendo. La producción mundial ha pasado de 2,3 millones de toneladas en 1950 a 407 millones en 2015. Un estudio estima que, de todo el plástico que el ser humano ha producido durante estos 150 años en todo el mundo, el 79%, está acumulado en vertederos o en entornos naturales. El mismo estudio refleja que actualmente el 57% del plástico producido mundialmente acaba abandonado. Es el material más empleado y por ende, el más abandonado, especialmente en países donde no hay gestión de residuos o tienen una gestión deficiente.

Este depósito de plástico en entornos naturales tiene graves consecuencias sobre el medioambiente. Debido a su baja densidad, algunos productos de plástico se dispersan fácilmente y, unido a su resistencia a la biodegradación, acaban contaminando la tierra y los océanos, amenazando a especies, sus

hábitats e incluso nuestra salud. Con el paso del tiempo, estos plásticos abandonados en la naturaleza se fragmentan en porciones más pequeñas. Los microplásticos, con un tamaño menor a 5mm, están plagando las costas y los fondos marinos. Se estima que en nuestros mares y océanos hay entre 5 y 50 billones de microplásticos corriendo el riesgo de que entren en la cadena alimenticia (Libera Unidos contra la bazuraleza, 2019, pág. 4).

Según el PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo), se considera como plástico de un solo uso al material ligero, higiénico y resistente que a diferencia de los metales no se corroen ni se biodegradan, sino que se foto degradan, es decir, que se van descomponiendo lentamente en pequeñas partículas llamadas micro plásticos. Por lo general, los plásticos tardan alrededor de entre 150 a 400 años en ser degradados totalmente, siendo un problema ambiental mayor por su tiempo de degradación y larga permanencia en el ambiente.

Dentro de la categoría de plásticos de un solo uso se pueden encontrar los siguientes productos:

- ✓ Bolsas – PEBD.
- ✓ Películas envoltorios alimenticios. – PEBD.
- ✓ Envases de polietileno. – PE.
- ✓ Botellas. – PEAD, PET.
- ✓ Vasos. – EPS, PS.
- ✓ Cubiertos – PS.
- ✓ Pajillas. – PS.
- ✓ Recipientes. – PEBD.
- ✓ Tejidos de polipropileno. – PP.

- ✓ Tapas. – PP.
- ✓ Piezas plásticas (piezas de vehículos, tuberías, impermeables, espumas aislantes). – PEAD, PEBD.

No obstante, se puede también expandir la categoría de plásticos de un solo uso a productos incluyendo las colillas de cigarrillo, y tomando en cuenta la coyuntura actual, los barbijos, guantes de látex y mascarillas de bioseguridad, estos últimos siendo desechados al igual que el plástico de un solo uso todos los días, generando desechos sólidos mal dispuestos.

Según el informe de la **ONU** destaca que la contaminación por plásticos en los ecosistemas acuáticos ha aumentado de forma significativa en los últimos años y se espera que se duplique para 2030. Esta situación conlleva graves consecuencias para la salud, la economía, la biodiversidad y el clima.

El informe, publicado antes de la COP26, subraya que los plásticos son también un problema climático. Un análisis del ciclo de vida estimó que en 2015 la producción de plásticos fue responsable de 1.7 gigatoneladas de CO₂ equivalente (GtCO₂e), una cifra que podría dispararse a 6.5 GtCO₂e para 2050, lo que representaría el 15% del presupuesto mundial de carbono.

El estudio señala que el reciclaje por sí solo no es una solución suficiente para esta crisis. Además, advierte sobre los peligros de alternativas como los plásticos de base biológica o biodegradables, que pueden representar una amenaza química similar a la de los plásticos convencionales. Los autores del informe identifican varias fallas críticas del mercado, como el bajo costo de las materias primas vírgenes de origen fósil frente a los

materiales reciclados, la falta de coordinación en la gestión de residuos y la ausencia de un consenso global sobre las soluciones.

Inger Andersen, directora ejecutiva del PNUMA, afirmó que esta investigación es el argumento científico más sólido hasta la fecha para una acción colectiva urgente que proteja los océanos y los ecosistemas afectados. Destacó también la preocupación por los microplásticos y los aditivos químicos, muchos de los cuales son tóxicos y peligrosos para la salud humana y la vida silvestre.

El informe pide una reducción inmediata de los plásticos y una transformación en toda la cadena de valor. Para lograrlo, sugiere: Reforzar las inversiones en sistemas de monitoreo más efectivos para identificar el origen y el destino del plástico, desarrollar un marco de riesgo a nivel mundial, que actualmente no existe, transitar hacia enfoques circulares, que incluyan prácticas sostenibles de consumo y producción, fomentar que las empresas desarrollen y adopten rápidamente alternativas viables, promover una mayor conciencia del consumidor para que tome decisiones más responsables.

En Bolivia, el impacto en la fauna acuática en ríos y lagos es igual de significativo sobre todo en peces, que acaban consumiendo una alta cantidad de micro plásticos (Organización de las Naciones Unidas Programa para el Medio Ambiente, 2021).

Según el INE (Instituto Nacional de Estadísticas), la mayor cantidad de residuos sólidos proviene de hogares con 1.185.712 toneladas anuales, seguido por mercados con 139.799 toneladas anuales, industria y mataderos con 61.312 toneladas anuales, las áreas públicas con 28.854 toneladas anuales y hospitales con 11.311 toneladas anuales. Tomando en cuenta las ciudades para el presente estudio, Santa Cruz es la ciudad que más desechos

genera con 558.229 toneladas de desechos sólidos al año, seguido por La Paz con 212.554 toneladas, Tarija con 56.648 toneladas y finalmente Trinidad con 28.068 toneladas. Además, tomando en cuenta los datos del Censo 2012 aproximadamente un 42% de los hogares bolivianos eliminan su basura de maneras alternativas; es decir la quema (23%), desecho en calle o terreno baldío (7%), y el desecho en cuerpos de agua (7%). (INE, 2017)

La Red de Soluciones para el Desarrollo Sostenible de Bolivia, SDSN por sus siglas, menciona que la actual pandemia COVID-19 ha tenido varios efectos medioambientales tanto positivos como negativos, entre los positivos podemos mencionar una reducción en las emisiones de gases de efecto invernadero como por ejemplo podemos referir que se proyecta una caída entre el 4,2% y 7,5% de las emisiones de dióxido de carbono al finalizar el año. Sin embargo, dentro de los efectos negativos al medio ambiente es importante resaltar, que se encuentra una mayor producción de plástico, en la pandemia actual.

Kiosco verde, *“es una iniciativa de la Cámara Nacional de Industrias, que tiene el objetivo de reducir el impacto ambiental que ocasionan los residuos que provienen de la producción industrial manufacturera”*. Estableció que, en Bolivia, por año se utiliza más de 3 mil millones de bolsas plásticas de diverso orden y tamaño, que contribuyen a la contaminación en general, aunque para algunos entendidos con los plásticos hay la llamada “contaminación blanca”, es necesario cambiar los hábitos, puede prescindirse de estas bolsas, a través del rechazo, la reutilización porque su uso dura de 15 a 30 minutos. Kiosco verde, menciona que la ciudad de Tarija ocupa el segundo lugar en cuanto a la generación de basura por habitante en Bolivia, después de la ciudad de El Alto, en el Departamento de La Paz, que genera 0,68 kilos por persona, si se sigue así en poco tiempo

se llegará a generar un kilo de basura por habitante. Si hay 320 mil habitantes, la empresa de aseo tendrá que recoger 320 toneladas de basura por día (Kiosco Verde, 2019).

Según la secretaria Municipal de Gestión Ambiental, entre marzo y julio de 2019, en la ciudad de La Paz se generaron alrededor de 13.400 kilos de residuos plásticos, lo que supone un 31% más que en el mismo periodo de 2019 (cuando se generaron 10.200 kilos). Los datos fueron obtenidos a partir de la recolección diferenciada de residuos, cuyo servicio, indicaron desde el municipio, no fue regular durante esos meses.

Según la Secretaría Municipal de Gestión Ambiental La Paz, en junio de 2024 advirtió que la ciudad desecha entre 30 y 50 toneladas de plástico cada día, este grave problema es evidente en las calles, parques y sumideros, donde las bolsas de plástico desechadas causan obstrucciones. La municipalidad menciona que los plásticos están colapsando alcantarillas y drenajes, lo que ha sido una de las principales causas de las inundaciones que la ciudad ha sufrido en las últimas semanas. A menudo, se observó cómo se arrojan bolsas desde minibuses y flotas, especialmente en rutas.

Según un reportaje del periódico de circulación Nacional Página Siete de 27 de mayo de 2019, existe un preocupante consumo de plástico, menciona que el consumo acarrea el uso de 11,2 millones de bolsas plásticas cada día en el país. Lo que se puede observar es que hace falta un giro en las conciencias de los consumidores para que sus hábitos estén también en consonancia con un futuro sostenible. También se hace referencia a una normativa que puede dar lugar al remplazo del uso de envase plástico por otro que se más ecológico, que no genere tanta contaminación. Siendo que también otros países adoptan normas para reducir el uso, mientras que en Bolivia no hay una normativa

específica y eficaz para que se pueda batallar contra esa contaminación, dando lugar a una gran demanda de plástico día a día.

Según un reportaje del IBCE (Instituto Boliviano de Comercio Exterior) el plástico en Bolivia mueve millones de dólares. Solo el polietileno, se importó por un valor de 45.5 millones de dólares en 2018, ese monto equivalió a 30.4 millones de kilogramos, siendo el tipo de plástico que más importa Bolivia. Sirve para hacer envases cosméticos y detergentes, además de recipientes para productos químicos, mercancías peligrosas y derivados del petróleo, entre otros. Entre enero y julio de 2019, ya se compraron más de 12.9 millones de kilogramos de polietileno. A razón de 1.8 millones de kilogramos por mes.

Lo que más demanda Bolivia es el polipropileno, que constituye el único tipo de plástico que recomienda la Organización Mundial de la Salud para ser utilizado en contacto con los alimentos, se dice que las industrias bolivianas en el año 2019 compraron 11.4 millones de kilogramos en lo que va de la gestión y otro plástico que ingresa al país son las botellas PET.

Otros plásticos que ingresan al país por millones de kilogramos son las botellas pet, adornos, biberones plásticos y bolsas colectoras de sangre, entre otras variedades muchas son de un solo uso (Opinion Diario de Circulación Nacional (Digital), 2019).

Las cifras establecidas son altas por el uso cotidiano, lo que da lugar a más importación de este material, sin embargo, estas cifras no solo son por importaciones industriales, sino que también incluyen las provenientes del contrabando.

Bolivia cuenta con una variedad de fábricas relacionadas a la industria del plástico, no obstante, estas no abastecen totalmente la demanda del mercado nacional. Una gran mayoría de empresas productoras, importadoras y distribuidoras de productos plásticos se encuentran en el eje troncal La Paz, Cochabamba, Santa Cruz, aunque existen también empresas en otras ciudades. Aproximadamente un 60% de las empresas vinculadas al sector del plástico se encuentran en la ciudad de Santa Cruz. En 2018 según el INE, las importaciones de plástico como materia prima y como productos representaron el 4% del total de importaciones realizadas en el año.

De acuerdo con ProCordoba (La empresa cordobesa Fobos SRL se dedica a la fabricación de matrices y piezas inyectadas en plástico) que realizó un estudio de mercado sobre el mercado sobre el sector Caucho y Plástico en Bolivia, los principales sectores de venta y distribución de productos plásticos a nivel nacional son empresas importadoras, supermercados, ferias, tiendas, representantes de marcas y sector de la construcción. Siendo los demandantes de productos plásticos empresas comercializadoras, empresas industriales, entidades estatales, municipales y personas naturales.

Por el lado de la Importación, existen dos canales de distribución para los diferentes productos plásticos en Bolivia, que operan sobre todo vía terrestre. El primero, funciona a través de productores, importadores y representantes de marca de manera directa con el consumidor. El segundo, de manera indirecta a través de intermediarios que realizan la venta de productos plásticos a diferentes sectores en el país. En caso de los plásticos de un solo uso la distribución de estos productos se realiza sobre todo de manera indirecta; las empresas e importadores realizan la venta a intermediarios para que estos hagan la repartición al consumidor final. Una gran parte de los plásticos de un solo uso pueden ser

adquiridos en tiendas, supermercados y otro tipo de retail para el uso de empresas alimenticias y personas naturales.

Bolivia Cuenta con alrededor de 200 empresas importadoras de plástico, las mismas se encuentra ubicadas principalmente en el eje troncal La Paz, Cochabamba y Santa Cruz, siendo esta última, la ciudad con el mayor porcentaje alcanzado al 41%, seguida por La Paz con un 34% y finalmente Cochabamba con el 21% (ProCordoba, 2021)

Las micropartículas de plástico, conocidas como microplásticos, miden menos de 5 milímetros. Las encontramos en todas partes: en el agua, los alimentos e incluso en el aire que respiramos. Su presencia es preocupante no solo por el impacto ambiental, sino también por los riesgos para nuestra salud. Podemos exponernos a ellos al comer alimentos o beber agua contaminada, o al inhalar estas partículas del aire.

El origen de los microplásticos es doble; por un lado, se forman plásticos más grandes (como botellas, bolsas o envases) se descomponen en pedazos cada vez más pequeños debido a la exposición al sol, el viento y las corrientes marinas. Por otro lado, también se generan directamente durante la fabricación y el uso de productos como cosméticos, utensilios de cocina e incluso la ropa que usamos a diario, una vez que estos microplásticos llegan al ambiente, ya sea en la tierra o en el agua, tienen un impacto significativo en los ecosistemas. Los organismos de estos entornos los ingieren, lo que puede afectar su salud, su capacidad para alimentarse y para reproducirse.

Por lo tanto, al conocer los principales actores y los factores que contribuyen al microplástico, es fundamental abordar las consecuencias sobre la salud de las

poblaciones y del daño ambiental que esto causa, a continuación, se mencionan algunas de estas:

Microplástico en sangre: Los microplásticos pueden ingresar al flujo sanguíneo por diversos medios: como el digestivo o inhalatorio, dado que aquellos de menos de 10 μm podrían atravesar las membranas celulares y trasladarse fácilmente al sistema circulatorio. La evidencia científica ha demostrado que la exposición a este tipo de material da como resultado un aumento de los daños en el ácido desoxirribonucleico (ADN) en células polimorfonucleares y monocitos de los seres humanos. Esto significa que la exposición a estas partículas causa inestabilidades genómicas en linfocitos, por ejemplo, el polietileno, el cual tiene alto potencial de ser clastógeno, que provoca roturas de la cadena de ADN, resultado de la reparación inapropiada de las roturas de la doble cadena y/o la reducción de su capacidad de reparación. Además, se espera que la exposición crónica pueda terminar ocasionando enfermedades, como el cáncer, dados los daños causados al material genético de las células.

Presencia en la placenta: Se ha demostrado que los microplásticos pueden cruzar las barreras placentarias, los estudios han demostrado que los más frecuentes son el policloruro de vinilo (PVC), el polipropileno (PP) y el tereftalato de polietileno (PET). La presencia de estos componentes dentro la placenta podría afectar la salud materna y fetal, dado que estos pueden contener aditivos químicos y contaminantes que podrían ser liberados en el entorno placentario y tener efectos tóxicos. Además, los microplásticos podrían afectar la función de la placenta, que desempeña un papel crucial en el suministro de nutrientes y oxígeno al feto y en la eliminación de productos de desecho.

Presencia en el sistema nervioso: Los microplásticos causan neurotoxicidad generalizada, lo que conlleva a comportamientos anormales y depresión, dado que estos se acumulan en el cerebro aumentando el estrés oxidativo e inhibiendo la actividad de la acetilcolinesterasa (Ache); dando como resultado una acumulación excesiva de acetilcolina, lo que conlleva a que los nervios colinérgicos se sobreexciten y provoquen trastornos neurológicos.

Presencia Sistema digestivo: Los microplásticos, con frecuencia, ingresan al esófago, estómago e intestinos a través de la boca, por lo tanto, su efecto tóxico se evidencia en todo el tracto digestivo, tales como: trastornos de la flora intestinal, reducir la secreción de moco intestinal, destruir la proporción de probióticos y bacterias patógenas; dañar el epitelio de la mucosa intestinal y, en última instancia, conducir a la destrucción de la barrera intestinal; lo que conlleva a trastornos del metabolismo de los aminoácidos y ácidos grasos.
(Perilla-Portilla, 2023, pág. 7 y 8)

De acuerdo a la nueva Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia de 2009, en el artículo 9 inciso 6, establece promover y garantizar el aprovechamiento responsable y planificado de los recursos naturales, para la conservación del medio ambiente, para el bienestar de las generaciones actuales y futuras, se encuentra descrita como uno de sus deberes del estado.

Asimismo, en el artículo 298 párrafo I, numeral 20 de la Constitución boliviana, se establece que son competencias privativas del nivel central del Estado, y que se deben implementar dentro de la Política general, acciones para la protección y el cuidado que se debe de tener con la Biodiversidad y Medio Ambiente. Se establece también que es deber del Estado y de la población mantener el equilibrio del medio ambiente, señalando

que la política de gestión ambiental debe basarse en la aplicación de los sistemas de evaluación de impacto ambiental y control de calidad ambiental sin excepción y de manera transversal a toda actividad de producción de bienes y servicios que use, transforme o afecte a los recursos naturales y al medio ambiente.

En el artículo 345 de la Constitución hace referencia a las bases de las políticas de gestión ambiental que incluyen la planificación y la participación efectiva de la población con control social, como la aplicación de sistemas de evaluación de impacto ambiental y el control de la calidad ambiental sin excepción y de manera transversal aplicables a toda actividad que use, transforme o afecte a los recursos naturales y medio ambiente, así como la responsabilidad por ejecución de toda actividad que produzca daños ambientales y su sanción civil, penal y administrativa por incumplimiento de las normas de protección al medio ambiente.

La Ley General del Medio Ambiente ley N° 1333, no ha logrado producir ningún cambio en los hábitos de la sociedad boliviana, la norma es genérica dado que no establece de manera específica los temas que deberían abordarse para que se pueda cumplir de manera eficaz y también no se ajusta a la sociedad actual.

En varios países, las autoridades han implementado normativas estrictas para combatir el uso de plásticos, estableciendo parámetros claros para mitigar el daño ambiental causado por estos residuos. Algunos países vecinos han adoptado estas medidas regulatorias para abordar la situación crítica generada por el alto consumo de plásticos.

Por ejemplo, Chile cuenta con una normativa, la cual restringe la entrega de bolsas plásticas en el comercio. De manera similar Perú, Colombia, en Argentina, específicamente en la Provincia de Buenos Aires, regulan el uso de bolsas de polietileno

y otros materiales plásticos convencionales en supermercados, autoservicios, almacenes y comercios en general, destinadas al transporte de productos o mercaderías.

Pregunta de investigación.

¿Qué justifica la implementación de una normativa nacional para regular el uso del plástico con la finalidad de disminuir su consumo?

Hipótesis.

El daño al ecosistema nacional y mundial requiere de una acción local para disminuir el uso del plástico en Bolivia mejorando el alcance de las normativas ambientales vigentes.

Justificación

a) Justificación social.

La industrialización, el desarrollo de las economías y el aumento continuo del consumo, han dado lugar al incremento de los residuos producidos por la sociedad en el mundo. De tal manera que el mal tratamiento de estos puede generar consecuencias negativas a la salud de las personas, como también a los ecosistemas naturales.

b) Justificación jurídica.

La Constitución Política del Estado hace mención sobre la temática que se investiga, para lo cual se cita los siguientes artículos:

Artículo 9. N° 6. Promover y garantizar el aprovechamiento responsable y planificado de los recursos naturales, e impulsar su industrialización, a través del desarrollo y del fortalecimiento de la base productiva en sus diferentes dimensiones y niveles, así como la conservación del medio ambiente, para el bienestar de las generaciones actuales y futuras.

Artículo 30. N° 10. A vivir en un medio ambiente sano, con manejo y aprovechamiento adecuado de los ecosistemas.

Ambos artículos citados establecen que se debe dar prioridad al medio ambiente y a sus elementos naturales, para lo cual es necesario un equilibrio con la madre tierra, es decir entre la industrialización, el crecimiento económico para vivir bien, pero también tomando proporcionalidad con el medio ambiente.

En el Artículo 298. I. N°20 menciona que son competencias privativas del nivel central del estado y que se debe implementar dentro de la política general acciones que ayuden a mejorar, cuidar y conservar la biodiversidad y el Medio Ambiente.

Ley 1333 del 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.

ARTICULO 5º.- La política nacional del medio ambiente debe contribuir a mejorar la calidad de vida de la población, sobre las siguientes bases: 1.- Definición de acciones gubernamentales que garanticen la preservación, conservación, mejoramiento y restauración de la calidad ambiental urbana y rural. 2.- Promoción del desarrollo sostenible con equidad y justicia social tomando en cuenta la diversidad cultural del país. 3.- Promoción de la conservación de la diversidad biológica garantizando el mantenimiento y la permanencia de los diversos ecosistemas del país. 4.- Optimización y racionalización el uso de aguas, aire suelos y otros recursos naturales renovables garantizando su disponibilidad a largo plazo.

En este artículo hace referencia que la política nacional del medio ambiente debe tomar acciones que ayuden a la prevención, conservación, mejoramiento de la calidad

ambiental urbana y rural. Se deben tomar medidas adecuadas con equidad y justicia social, tomando en cuenta la diversidad cultural y biológica garantizando la permanencia de los diversos ecosistemas del país.

La Ley N° 755, de 28 de octubre de 2015, Ley de Gestión Integral de Residuos, 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 12 (prevenciones de la generación de residuos). La prevención de la generación de residuos, es el conjunto de medidas destinadas a evitar o reducir su generación en cantidad y peligrosidad, mediante la transformación de los modelos de producción, la modificación en los hábitos de consumo y la utilización sostenible de los recursos naturales en un marco de protección a la salud y medio ambiente.

Actualmente, las normativas vigentes en Bolivia resultan insuficientes e ineficaces para combatir la contaminación por plástico. Su alcance es limitado, ya que se enfocan principalmente en la gestión de residuos y el reciclaje, sin abordar de forma integral la magnitud del problema. Por lo tanto, es indispensable promulgar una nueva normativa que ofrezca soluciones más efectivas para controlar la contaminación por plástico y proteger el medio ambiente de manera adecuada.

c) Justificación metodológica.

En sentido amplio se puede definir, la metodología cualitativa como la investigación que produce datos descriptivos, es decir comprenden y desarrollan conceptos partiendo de algún conjunto de datos.

La investigación podemos definirla como el proceso de llegar a soluciones fiables para los problemas planteados a través de la obtención, análisis e interpretación planificadas y sistemáticas de los datos (Mouly, 1978).

Para LeCompte 1995, la investigación cualitativa podría entenderse como “una categoría de diseños de investigación que extraen descripciones a partir de observaciones que adoptan la forma de entrevistas, narraciones, notas de campo, grabaciones, transcripciones de audio y vídeos Casetes, registros escritos de todo tipo, fotografías, películas o artefactos”.

Para cumplir con cada uno de los objetivos específicos planteados se utilizara dos técnicas de la tipología de la investigación; primero para cumplir con el primer objetivo se utilizara el análisis histórico, buscando datos específicos que nos brinde información ha cerca como llego a regularse el plástico en el derecho internacional e nacional; en el segundo y tercero objetivo específico se utilizara el análisis dogmático jurídico, citaremos normas, para el segundo objetivo se citara normas del ordenamiento jurídico boliviano con relación al uso del plástico y para el tercer objetivo normas latinoamericanas, de los países que regulan el uso del plástico.

Delimitación de la investigación.

1 Delimitación temática

La temática por investigar estará concentrada en las siguientes ramas del derecho:

- Derecho Ambiental
- Derecho Constitucional
- Derecho Administrativo

2 Delimitación espacial.

En lo dogmático la investigación abarcará el territorio boliviano.

3 Delimitación temporal.

El trabajo de investigación estará concentrado desde la promulgación de la ley 1333 del medio ambiente hasta la actualidad.

Objetivo general.

Justificar la implementación de una normativa nacional que regule el uso del plástico con la finalidad de disminuir su consumo.

Objetivos específicos.

- 1) Caracterizar el desarrollo del derecho ambiental con un enfoque específico hacia la regulación del uso del plástico como factor contaminante en el derecho internacional y nacional.
- 2) Analizar la normativa ambiental relacionada al uso del plástico en el ordenamiento jurídico boliviano.
- 3) Comparar la normativa de uso del plástico en países latinoamericanos con problemas similares al boliviano.

Capítulo II

El desarrollo del derecho ambiental con un enfoque a la regulación del uso del plástico como factor contaminante en el derecho internacional y nacional.

1. Surgimiento del Derecho Ambiental como rama del Derecho

1.1. Antecedentes

La transición hacia el derecho ambiental se produce cuando se toma conciencia de las alteraciones que el ser humano causa al ecosistema global para su subsistencia. Por ello, la protección de los recursos a través del derecho ambiental es necesaria.

Esta evolución hacia el Derecho Ambiental requería tanto del concurso de la ciencia, aportando las claves que permitieran comprender el delicado e inescindible comportamiento del Ecosistema Planetario, como de un cambio histórico y literalmente revolucionario en la concepción de la relación del hombre con su entorno. (Ferrer, 2021, pág. 4)

Para comprender la evolución del derecho ambiental, se pueden observar tres enfoques principales, clasificados cronológicamente como 'olas'. Estos enfoques, que examinan su situación técnica y jurídica, buscan explicar de manera clara cómo el derecho ambiental ha evolucionado hasta el punto actual.

La primera ola del derecho ambiental se inicia con los informes del Club de Roma, que abordaban los problemas que amenazaban al planeta. Estos informes influyeron en el desarrollo de la Cumbre de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente de 1972. Esta ola fue trascendental, ya que dio lugar a la constitucionalización del derecho ambiental

en varios países. La comunidad internacional organizada comenzó a tomar acciones ante las agresiones que sufría el medio ambiente, y surgió la necesidad de un nuevo paradigma para limitar el impacto que se estaba causando.

Con la fuerza de los primeros pronunciamientos científicos y el incipiente arranque de nuevas figuras jurídicas, la primera ola nace al impulso de la Conferencia de 1972 y recorre buena parte del Planeta. A pesar de que el centro de las preocupaciones de la Cumbre es el control de la demografía, lo que afecta especialmente a los países pobres, abundan sensatas propuestas dirigidas a los países industrializados para que reduzcan su presión sobre los recursos naturales. La legislación ambiental prolifera y surgen las primeras construcciones dogmáticas y doctrinales. Algunos juristas adelantados dan cuenta de la importantísima evolución jurídica que se avecina. (Ferrer, 2021, pág. 6 y 7)

Una vez superada la primera ola, los resultados no fueron los esperados, ya que no ayudó a proteger el medio ambiente, pero sí dio un paso muy importante al dejar un rastro normativo con la adopción de varios convenios internacionales y legislaciones estatales. Sin embargo, la preocupación para proteger al planeta aumentó y surgen nuevas organizaciones civiles, también con las organizaciones no gubernamentales aparecieron nuevos agentes que tienen el mismo fin de proteger el medio ambiente.

Tras un periodo preparatorio mucho más elaborado y dilatado que para la Cumbre precedente, las Naciones Unidas convocan en 1992 la Cumbre sobre Medio Ambiente y Desarrollo. La repercusión mediática es espectacular, los pronunciamientos teóricos unánimes, pero los consensos prácticos escasos. Las coincidencias naufragaron ante dos escollos: la reticencia de los países ricos a

financiar las medidas de preservación necesarias y la oposición de los países titulares de los recursos más sensibles –por lo general, los más pobres- a someter su administración a criterios que no obedezcan exclusivamente al “interés nacional”. (Ferrer, 2021, pág. 7)

Uno de los resultados de la cumbre fue que dio lugar a que los países sacaran diferentes normas ambientales con el objetivo de proteger el medio ambiente, por lo que se lo llama **oleada** de normas. Es en cuanto se sientan las bases de los mayores progresos, dio lugar a que se suscribe la Declaración de Río y se adopta la Agenda XXI, también se aprueban el Convenio sobre la Diversidad Biológica y el Convenio Marco sobre el Cambio Climático.

En tanto se dice que una de las grandes aportaciones de la Cumbre es la “ampliación de lo ambiental” con un enfoque muy importante orientando la preocupación en el modelo de desarrollo ya que esto daría lugar que surjan problemas ambientales como en el factor demográfico, desarrollo y la pobreza por lo que será razón de abordar el problema.

Desde el punto de vista conceptual, una de las grandes aportaciones de la Cumbre es la “ampliación de lo ambiental”, la oportuna superación del enfoque demográfico como único o, al menos, mayor desafío al ecosistema, para orientar la preocupación hacia algo mucho más amplio como es el modelo de desarrollo. Se abre paso la constatación de que los problemas ambientales deben inexorablemente ser abordados incluyendo, además del factor demográfico, los componentes desarrollo y pobreza, con los que forma un todo inseparable. Este enfoque es el que pondrá sobre la mesa algunos de los aspectos esenciales para abordar el problema, como la titularidad de los recursos naturales, el control sobre la ciencia y la tecnología o la acumulación de la riqueza; sobre los que no existe ni

madurez conceptual ni consenso político que permita avanzar en la superación de los clásicos patrones de comportamiento internacional. La solidaridad emerge¹⁷ como principio inspirador de las relaciones entre los pueblos para abordar conjuntamente su relación con nuestra casa común, pero su efectividad no se concreta. A pesar de solemnes proclamaciones, no pasa de ser el criterio de “debería” guiar la conducta internacional. El nuevo paradigma es el desarrollo sostenible, el tránsito de lo cuantitativo a lo cualitativo. (Ferrer, 2021, pág. 8)

La evaluación de esta segunda ola es mas continuada siendo que las reuniones eran mas frecuentes y los análisis más certeros, sin embargo, los resultados no son satisfactorios, en tanto no se había avanzado nada en resolver una de las cuestiones centrales que alertaba HARDIN, es entonces que había muchos puntos que resolver. En los últimos años se habían esforzado los países colectivamente para combatir contra los desafíos ambientales, pero no daban resultados efectivos.

Ante el escaso resultado de la segunda Ola, los estados siguieron buscando soluciones que pudieran coadyuvar a una pronta solución. Cuanto más rápido querían determinar soluciones, más se tardaban por el miedo a equivocarse y empeorar la situación. En ese sentido, se había programado una conferencia para el 2002, bajo la rúbrica del Desarrollo Sostenible el cual se celebraría en Johannesburgo en los meses de agosto y septiembre, cual objetivo es profundizar en los principios y actitudes adoptados en Rio, con el fin de dar soluciones eficaces, entonces se decía que para empezar debería transformarse la solidaridad de principio ético en criterio jurídico. De cierta forma en teoría se lo veía fácil porque se requería que la humanidad se conforme de un solo grupo.

Si de principio jurídico hablamos, es imperativo pensar en grupos o sociedades políticamente organizadas. Sin pecar de pesimistas, lo cierto es que el clima internacional que se vive ante Johannesburgo no es de lo más propicio. Nos guste o no, no puede existir un progreso efectivo sin el concurso de EEUU. Ni aunque toda la comunidad internacional aislara a ese país en sus posiciones depredadoras se podría dar un paso, pues su potencial militar y, sobre todo, económico, es capaz de modular voluntades en todo el Planeta y neutralizar cualquier emergente postura común. Por otra parte y tal como ya se le planteó a Europa ante Kioto, las decisiones unilaterales orientadas a preservar el Ecosistema Global, en la medida en que puedan suponer pérdida de competitividad, no hacen más que reforzar más si cabe el aplastante poder económico de EEUU y “financiar” ambientalmente el desbocado e irresponsable consumo de esa sociedad (Ferrer, 2021, pág. 10).

Aunque no se podrían esperar resultados inmediatos, porque se mencionaba para que suceda es necesario de una revolución. Entonces para la gobernabilidad ambiental se requiere de una nueva dimensión de lo político en plano internacional, eso significaba también que de algún modo se tendría que conseguir el sometimiento de los mercaderes a la política, porque muy cierto era que con sus patrones actuales el derecho ambiental estaría por agotarse, es así que solo se había cumplido la mínima parte de sus objetivos.

Lo cierto es que el escenario mundial no permite augurar que en la próxima Cumbre se alcancen consensos suficientes como para introducir las reformas que precisa la evolución a un nuevo estadio del Derecho Ambiental. El impulso que debe suponer la Cumbre generará una tercera ola que no creo sea mucho más que la continuación de la anterior mediante perfeccionamientos técnicos en el sistema jurídico, pero ello no basta. En el plano del Derecho Ambiental interno o estatal es de esperar que se incida en la necesidad de mejorar la eficacia y aplicabilidad de

sus prescripciones, de adaptar sus exigencias a estrategias nacionales realistas, de reestructurar los aparatos institucionales –políticos, administrativos y judiciales- para hacerlos más eficientes; en definitiva, de introducir cambios normativos que respondan mejor a las peculiaridades de cada sociedad, poniendo fin a una absurda homogeneización de los ordenamientos internos ambientales que ha respondido más a la moda de la segunda ola que a maduros planteamientos políticos. (Ferrer, 2021, pág. 11)

De acuerdo al avance de cada ola, aunque fue un avance lento fue surgiendo aportes importantes ya que en cada una siempre estuvo el objetivo de avanzar y dar soluciones para combatir contra el impacto ambiental que estaba avanzando des controlablemente, es así que ya en esta tercera continuando con a las demás se trata de mejorar los puntos ya establecidos en las anteriores dando otros planteamientos que puedan ayudar a lograr el objetivo principal, como mediante perfeccionamientos técnicos en el sistema jurídico, en el plano del Derecho Ambiental interno con la o estatales con necesidad de mejorar la eficacia y aplicabilidad de sus prescripciones, de adaptar sus exigencias a estrategias nacionales realistas, de reestructurar los aparatos institucionales, políticos, administrativos y judiciales. Para hacerlos más eficientes es necesario introducir cambios normativos que respondan mejor a las peculiaridades de cada sociedad.

En la dimensión internacional la única esperanza realista a corto plazo es que se prosiga con procesos como los de Kioto, buscando compromisos cada vez de más amplio espectro e implicando a un número creciente de países en la reducción de los impactos al medio y en la progresiva protección de los elementos comunes, aunque ésta sea parcial.

1.2. Concepto de Derecho Ambiental y el uso del plástico

1.2.1. Concepto de Derecho Ambiental

El profesor Pedro Fernandez Bitterlich define el derecho ambiental como un conjunto de principios, leyes, normas y jurisprudencia que se regulan la conducta humana dentro del campo ambiental entendido como un sistema global constituido por elementos naturales y artificiales de naturaleza físico, química, biológico o socioculturales en permanente modificación por la acción humana o natural que rige y condiciona la existencia y desarrollo de la Vida en sus múltiples manifestaciones.

Al derecho ambiental es una rama muy importante en el ordenamiento jurídico, ya que es aquel que regulara la acción del hombre con el medio ambiente.

Como también tenemos otros autores que definen al derecho ambiental como aquella norma jurídica.

Para Silvia Jaquenod, el derecho ambiental es definido como la "disciplina jurídica que investiga, estudia y analiza las diferentes relaciones entre los bienes naturales y la actividad antrópica, orientando la regulación jurídica de las conductas y actitudes humanas respecto al uso, explotación y aprovechamiento de recursos naturales, conservación de la naturaleza y protección del ambiente".

Por su parte, Jesús Quintana vaítierra-" al referirse a la definición del derecho ambiental, señala que en un primer intento "quizás la forma más sencilla de definir al derecho ambiental sea refiriéndolo al conjunto de reglas que se

encargan de la tutela jurídica de aquellas condiciones que hacen posible la vida en todas sus formas", Además, continúa dicho autor, menciona que, si el derecho ambiental tiene que ver con la continuidad de la vida sobre la Tierra, no es del todo aventurado pensar que el acervo de normas jurídicas que están dirigidas a la salvaguardia de la biosfera es lo que se denomina derecho ambiental".

Podemos definir al derecho ambiental como aquel conjunto de normas jurídicas que establecen y regulan la relación del hombre con el medio ambiente, con la finalidad de que pueda ver un desarrollo sostenible y equilibrio. Se puede hablar de legislación ambiental, cuando la normativa resguarda la estabilidad funcional de los sistemas ambientales.

1.3. Uso del Plástico

El plástico fue creado en 1860 por el Norteamericano Wesley Hyatt, es un material versátil, ligero y de baja densidad, usado para una amplia gama de aplicaciones industriales y de consumo. Los compuestos orgánicos son derivados del petróleo.

Remontándonos a los años 50 para ver el progreso del uso del plástico en las últimas décadas, para esas fechas apenas llegaba a los 3 millones de toneladas de plástico al año. Mientras que para los años 90 ya se alcanzaban casi los 150 millones de toneladas.

2. Regulación al Plástico en el Derecho Internacional

2.1. En el Mundo

Las bolsas plásticas son consideradas un elemento letal para el cambio climático y para las especies animales. Según cifras de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), el

plástico mata alrededor de un millón de aves marinas y 100.000 mamíferos marinos. Además, su degradación tarda 400 años, tiempo en el que su descomposición afecta seriamente al medio ambiente. Estos factores han sido decisivos para que al menos 14 países decidieran prohibir su uso con el propósito de reducir la cifra de 500.000 millones de bolsas que se consumen al año en todo el mundo.

Es así que algunos países decidieron tomar acciones en razón al uso indiscriminado del plástico siendo que este residuo estaría contaminando el planeta.

***Bangladesh**, fue el primer país en prohibir las bolsas plásticas en 2002, luego de que estas bloquearan el sistema de drenaje durante una inundación.*

*En 2016, **Francia** prohibió por primera vez el uso de vasos y platos plásticos.*

***En Kenya**, luego de varios años en la lucha por reducir el uso del plástico, desde 2017 es ilegal usar, producir e importar bolsas plásticas para uso comercial o doméstico.*

*En marzo de 2019, el Parlamento **Europeo** prohibió diez artículos de plástico de un solo uso, como los pitillos o popotes, los bastoncillos de algodón y los cubiertos. Los eurodiputados también acordaron el objetivo de recolectar y reciclar el 90% de las botellas de bebidas para 2029.*

*En mayo, el **Reino Unido** anunció que, a partir de abril de 2020, como parte de su plan para reducir drásticamente los residuos plásticos, prohibirá las pajillas, los mezcladores y los hisopos.*

***Canadá** haría lo mismo, con una prohibición que entraría en vigor a partir de 2021. (Naciones Unidas, 2021)*

Uno de los principales detonantes para la regulación del uso de bolsas plásticas fue el descubrimiento del “continente de plástico” o la “isla de basura” ubicada en el Océano

Pacífico, que fue vista por el investigador marino Charles Moore en 1997. Ubicada entre Hawai y California, está compuesto principalmente de bolsas plásticas, botellas y pitillos, además de equipos de pesca abandonados, según informó la National Geographic.

Por su parte, la legislación más dura contra el uso de bolsas plásticas está en Kenia, nación en donde el uso de bolsas plásticas es castigado con una multa de US\$35.000 y penas de cuatro años de prisión.

En el caso colombiano, la regulación del uso de bolsas plásticas está inscrita por una Resolución 668 del 28 de abril de 2016, que reglamente su “uso racional”. Además, el impuesto de \$20 que comenzó a regir desde el 1 de julio de 2017 contribuyó a una reducción de 30% en su utilización para febrero de 2018. Según reportes de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (Dian), los colombianos usaron 688,6 millones de empaques plásticos entre julio de 2017 y febrero de 2018, lo que significó un pago de impuestos que superó \$10.000 millones. (CNN Español, 2019)

Por su parte, la coordinadora ambiental de la Fundación Con Vida, Ariadna Pantoja, aseguró que “desde la economía ambiental está demostrado que poner un impuesto para generar un estímulo al mercado y disminuir la oferta funciona, pero en Colombia no ha generado un buen impacto sobre las personas al ser muy bajo”.

Según el investigador del Instituto de Estudios Ambientales de la Universidad Nacional, Liven Fernando Martínez, “reducir el uso de este material no solo baja la cantidad que llega a los rellenos sanitarios, sino que también disminuye la presión sobre las materias primas para su fabricación”. El plástico más usado es el polietileno.

Hasta la fecha, a Bangladesh le han seguido otras 13 naciones de todo el mundo entre las que destacan Argentina y Chile como representantes de América Latina. Mientras que en Argentina la medida se ha llevado a cabo solo en las provincias de Neuquén, Río Negro, Chubut y Buenos Aires, Chile anunció su veto en toda actividad comercial, lo que lo convierte en el primer país de la región en prohibir su uso.

3. Países Latinoamericanos que regulan el uso al plástico

Países de América Latina han implementado acciones para combatir el uso excesivo del plástico, dado que este residuo genera efectos negativos como la contaminación ambiental. Esta contaminación perjudica los diversos componentes de la naturaleza y, a su vez, afecta la salud humana.

En México, en agosto de 2010, entró en vigor la sección que prohíbe el uso de bolsas de plástico no biodegradable dentro del marco de la Ley de Residuos Sólidos. Desde entonces, varios estados, como Querétaro y la Ciudad de México, han empezado a regular los plásticos de un solo uso. En la Ciudad de México, esta prohibición comenzó a regir en 2021.

En Colombia, desde abril de 2016, rige una regulación sobre las bolsas plásticas. Aquellas con medidas de 30x30 centímetros dejaron de circular en el país, y se implementó un impuesto como medida para proteger los ecosistemas. Ya en el año 2022 mediante la ley N° 2232 que tiene como objetivo resguardar los derechos fundamentales a la vida, la salud a un ambiente sano, es que prohíbe los plásticos de un solo uso (bolsas de embalar, bolsas comerciales etc.,).

Chile prohibió, en 2018, la entrega de bolsas plásticas en comercios de al menos 102 comunas costeras. Se estima que, solo en Santiago, se utilizan 62.2 millones de bolsas al año, según datos del gobierno. En febrero de 2018, Buenos Aires (Argentina) prohibió todas las bolsas plásticas no biodegradables en hipermercados, supermercados y autoservicios que se utilizaban para el transporte de mercancías. Ese mismo año, el gobierno de las Islas Galápagos en Ecuador puso en vigor una resolución que restringe el uso de plásticos como sorbetes, bolsas tipo camiseta, envases de polietileno y botellas plásticas no retornables.

En diciembre de 2018, Perú aprobó el reglamento de la Ley 30884, que regula los plásticos de un solo uso y otros recipientes o envases descartables. En Uruguay, mediante la Ley N° 19655 de 17 de agosto de 2018 y el Decreto 3/2019 reglamenta el uso sostenible de las bolsas plásticas y prohíbe las de un solo uso que "no estén certificadas ni tengan constancia de cumplimiento", a partir del 1 de marzo de 2019, solo se pueden fabricar o importar las bolsas permitidas por la ley, entre cuyas condiciones se encuentra ser biodegradables o compostables (CNN Español, 2019).

4. Regulación al Plástico en el Derecho Nacional

En la legislación boliviana, es importante señalar que la Constitución Política del Estado de 1967, junto con sus reformas de 1994, 2004 y 2005, no consagraba explícitamente en su normativa el derecho de la población a vivir en un medio ambiente sano y ecológicamente equilibrado que garantizara un desarrollo sostenible. Debido a que la norma suprema no lo establecía como un derecho fundamental, las leyes especiales no habían abordado la temática ambiental con la seriedad necesaria, y mucho menos un caso concreto como la problemática del uso de bolsas de plástico tipo nylon.

En Bolivia, el derecho al medio ambiente, entendido como un derecho fundamental de la población a vivir en un entorno saludable y equilibrado, se establece de manera explícita y con mayor profundidad a partir de la Constitución Política del Estado (CPE) de 2009.

Aunque la Ley N° 1333 del Medio Ambiente de 1992 ya sentaba bases importantes para la protección y conservación ambiental, incluyendo en su Artículo 17 que "Es deber del Estado y la sociedad, garantizar el derecho que tiene toda persona y ser viviente a disfrutar de un ambiente sano y agradable...", la Constitución Política del Estado de 1967 (y sus reformas anteriores) no consagraba este derecho de forma expresa como un derecho fundamental de las personas.

La Constitución Política del Estado de 2009 marcó un hito al reconocer de forma clara y amplia este derecho. Específicamente, el Artículo 33 de la CPE de 2009 establece:

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."

La Ley N° 300, de 15 de octubre de 2012, Marco de la Madre Tierra y Desarrollo Integral para Vivir Bien establece la promoción y el fortalecimiento de conductas individuales y colectivas que valoren el consumo de alimentos ecológicos nacionales, el uso racional de energía, la conservación del agua, la reducción del consumismo, el tratamiento de los residuos sólidos y el reciclaje.

Ley N° 755, de 28 de octubre de 2015, de Gestión Integral de Residuos, se señala como política de Estado el aprovechamiento de residuos y el fomento al desarrollo de mercados para la comercialización y consumo de productos reciclables. Dentro de la política de

gestión para la protección de la salud humana y del medio ambiente, se implica promover en la industria nacional y en el mercado de comercialización de insumos o productos la obligatoriedad de utilizar materiales obtenidos del reciclado, así como fomentar el uso de objetos y productos en cuya fabricación se utilice material reciclado. Es necesario contar con normativa que establezca mecanismos de articulación para el complejo productivo de aprovechamiento de botellas PET-PCR, con el fin de beneficiar a las personas que se dedican a su recolección y reducir la contaminación ambiental.

CAPITULO III

La Norma Ambiental relacionada al uso del plástico en ordenamiento jurídico Boliviano

1. Convenios internacionales relevantes al tema en investigación ratificados por Bolivia en protección al medio ambiente.

1.1. Convenio de Basilea sobre el Control de los Movimientos Transfronterizos de los Desechos Peligrosos y su Eliminación

Este convenio tiene como objetivo proteger la salud humana y el medio ambiente contra los efectos adversos de los desechos peligrosos. Bolivia ratificó este convenio el 12 de julio de 1996.

El Convenio de Basilea sobre el Control de los Movimientos Transfronterizos de los Desechos Peligrosos y su Eliminación, es un tratado internacional diseñado para proteger la salud humana y el medio ambiente de los efectos adversos que resultan de la generación, manejo, movimientos transfronterizos y eliminación de desechos peligrosos y otros desechos.

Como objetivo principal tiene reducir al mínimo la generación de desechos peligrosos, garantizar una gestión ambientalmente racional de los desechos peligrosos, regular y restringir los movimientos transfronterizos de desechos peligrosos, prevenir o reducir al mínimo la generación de desechos en su fuente. El Convenio de Basilea, en sus artículos 4, 5, 6 y 7, establece la protección del medio ambiente y las obligaciones de los estados

para la gestión de desechos peligrosos, incluyendo la prohibición de movimientos transfronterizos no seguros y la promoción de la gestión ambientalmente racional.

En esencia, el Convenio de Basilea busca establecer un marco global para la gestión responsable de los desechos peligrosos, minimizando sus riesgos y promoviendo prácticas sostenibles (PNUMA, 1992).

1.2. Acuerdo de Escazú

Acuerdo Regional sobre el Acceso a la Información, la Participación Pública y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales en América Latina y el Caribe. Este acuerdo busca garantizar el acceso a la información, la participación pública y el acceso a la justicia en asuntos ambientales, con el fin de proteger los derechos ambientales y promover el desarrollo sostenible.

El Acuerdo de Escazú, del cual Bolivia es parte, es ratificado el 26 de septiembre de 2019, un tratado internacional innovador que busca garantizar los derechos de acceso a la información, la participación pública y la justicia en asuntos ambientales en América Latina y el Caribe.

Tiene como objetivos principales: Garantizar el derecho de acceso a la información ambiental, asegurar la participación pública en los procesos de toma de decisiones ambientales, facilitar el acceso a la justicia en asuntos ambientales, contribuir a la protección del derecho de cada persona a vivir en un medio ambiente sano y al desarrollo sostenible.

El Acuerdo de Escazú, en sus artículos 5, 6, 7, 8 y 9, establece la protección del medio ambiente y la obligación de los Estados. Estos artículos se enfocan en garantizar el acceso a la información ambiental, la participación pública en los procesos de toma de

decisiones, el acceso a la justicia en asuntos ambientales y la protección de los defensores de los derechos humanos en asuntos ambientales.

El acuerdo reconoce la importancia del trabajo de los defensores de los derechos humanos en asuntos ambientales y establece medidas para garantizar su protección, también busca reducir las desigualdades en el acceso a la información y la participación, prestando especial atención a los grupos vulnerables. El acuerdo promueve la cooperación entre los países de la región para fortalecer la gobernanza ambiental, así mismo garantiza que las personas puedan obtener información clara y oportuna sobre asuntos ambientales.

Asegura que las personas puedan participar de manera significativa en las decisiones que afectan su entorno, facilita el acceso a mecanismos judiciales para defender los derechos ambientales.

Al ser parte del Acuerdo de Escazú, Bolivia se compromete a fortalecer su marco legal y sus instituciones para garantizar los derechos de acceso en asuntos ambientales.

También implica un compromiso para proteger a los defensores del medio ambiente.

El acuerdo contribuye al fortalecimiento de la democracia ambiental en el país, se podría decir que el acuerdo de Escazú es un instrumento fundamental para promover la transparencia, la participación y la justicia en la gestión ambiental en Bolivia y en toda la región de América Latina y el Caribe (COICA, 2018).

1.3. Convención Americana sobre Derechos Humanos

Bolivia formó parte de la Convención Americana sobre Derechos Humanos, también conocida como Pacto de San José, desde 1993, cuando fue aprobada mediante la Ley N° 1430, de 11 de febrero de 1993.

La convención establece una serie de obligaciones y derechos fundamentales para los Estados parte, estos artículos 1.1 y 2, 4.1, 5.1 y 26 establecen la obligación de los Estados de garantizar los derechos humanos sin discriminación, proteger el derecho a la vida desde la concepción y la integridad personal, y trabajar de forma progresiva para asegurar el pleno disfrute de los derechos económicos, sociales y culturales.

Artículo 1. Obligación de Respetar los Derechos. 1. Los Estados Partes en esta Convención se comprometen a respetar los derechos y libertades reconocidos en ella y a garantizar su libre y pleno ejercicio a toda persona que esté sujeta a su jurisdicción, sin discriminación alguna por motivos de raza, color, sexo, idioma, religión, opiniones políticas o de cualquier otra índole, origen nacional o social, posición económica, nacimiento o cualquier otra condición social.

2. Para los efectos de esta Convención, persona es todo ser humano.

Artículo 4. Derecho a la Vida. 1. Toda persona tiene derecho a que se respete su vida. Este derecho estará protegido por la ley y, en general, a partir del momento de la concepción. Nadie puede ser privado de la vida arbitrariamente.

persona tiene derecho a que se respete su integridad física, psíquica y moral.

Artículo 26. Desarrollo Progresivo. Los Estados partes se comprometen a adoptar providencias, tanto a nivel interno como mediante la cooperación internacional, especialmente económica y técnica, para lograr progresivamente la plena efectividad de los derechos que se derivan de las normas económicas, sociales y sobre educación, ciencia y cultura, contenidas en la Carta de la Organización de los Estados Americanos, reformada por el

Protocolo de Buenos Aires, en la medida de los recursos disponibles, por vía legislativa u otros medios apropiados (OEA, 1969)

2. Caso Habitantes de la Oroya Vs. Perú Sentencia de 27 de noviembre De 2023

Caso "Habitantes de La Oroya Vs. Perú" (Sentencia del 27 de noviembre de 2023)

El 27 de noviembre de 2023, la Corte Interamericana de Derechos Humanos (Corte IDH) declaró la responsabilidad internacional del Estado de Perú por la violación de derechos humanos de 80 habitantes de La Oroya. Estas violaciones fueron consecuencia de la contaminación del aire, agua y suelo generada por actividades minero-metalúrgicas, y por el incumplimiento del Estado en su deber de regular y fiscalizar dichas operaciones.

La Corte determinó que Perú vulneró los derechos al medio ambiente sano, la salud, la vida y la integridad personal, así como el derecho al desarrollo progresivo, los derechos de la niñez, el derecho a la participación pública y el derecho a la protección judicial. Además, el Estado no investigó alegaciones de hostigamiento, amenazas y represalias contra las víctimas. En consecuencia, la Corte concluyó que Perú violó los artículos 26, 5, 4.1, 8.1, 13, 19, 23 y 25 de la Convención Americana sobre Derechos Humanos, en relación con los artículos 1.1 y 2 del mismo instrumento.

Los hechos del caso refieren que, en el distrito de La Oroya, ubicado en la Sierra Central de Perú y con una población de más de 33,000 habitantes, ha sido el centro de una extensa actividad minero-metalúrgica. En 1922, se instaló el Complejo Metalúrgico de La Oroya (CMLO), inicialmente operado por la empresa estadounidense Cerro de Pasco Copper Corporation. Este complejo se dedicaba a la fundición y refinamiento de

concentrados que contenían metales como plomo, cobre, zinc, plata, oro, bismuto, selenio, telurio, cadmio, antimonio, indio y arsénico.

En 1974, el CMLO fue nacionalizado y operado por la empresa estatal Empresa Minera del Centro del Perú, S.A. (Centromin) hasta 1997. Ese año, fue adquirido por la empresa privada Doe Run Perú S.R.L. (DRP), una filial de "The Renco Group, Inc.". Durante gran parte de su historia, entre 1922 y 1993, Perú carecía de una legislación específica para controlar la contaminación minero-metalúrgica, solo existían normas ambientales generales. A partir de 1999, estudios e informes confirmaron que las concentraciones de contaminantes en el aire, agua y suelo excedían significativamente los límites nacionales e internacionales. Ese mismo año, la Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA) alertó que las concentraciones de contaminantes en el aire superaban "considerablemente" los estándares, y los niveles de plomo en la sangre de la población triplicaban el límite de la OMS. Conclusiones similares se obtuvieron en 2003, 2005, 2007 y 2010.

Ante estos impactos, el 6 de diciembre de 2002, algunas víctimas iniciaron una acción legal contra el Ministerio de Salud y DIGESA. El 12 de mayo de 2006, el Tribunal Constitucional de Perú falló parcialmente a favor, ordenando medidas como un sistema de emergencia para afectados por plomo, un diagnóstico de línea base y programas de vigilancia epidemiológica y ambiental. En 2007, la Comisión Interamericana de Derechos Humanos dictó medidas cautelares (ampliadas en 2016). El caso ante la Corte IDH involucró a 80 personas (17 familias y 6 individuos), 38 mujeres y 42 hombres, todos residentes en La Oroya en algún momento posterior a 1922. Seis víctimas han fallecido.

En el Fondo la Corte IDH no encontró controversia sobre la existencia de altos niveles de contaminación por plomo, cadmio, arsénico, dióxido de azufre y otros metales en La Oroya, ni sobre que la causa principal era el CMLO, o que el Estado peruano conocía esta contaminación y sus efectos. Por ello, la Corte se centró en si el Estado cumplió con sus obligaciones de proteger los derechos afectados.

La Corte concluyó que Perú incumplió su deber de regulación antes de 1993, así como su deber de supervisión y fiscalización al otorgar prórrogas para el PAMA de Doe Run. Además, incumplió su deber de prevención al conceder estas prórrogas, a pesar de la evidencia de contaminación que exigía acciones inmediatas, la Corte también señaló que la afectación ambiental por la operación del CMLO bajo Centromin (empresa estatal) constituyó una violación al derecho a un medio ambiente sano.

El Tribunal confirmó que la exposición a metales como plomo, cadmio, arsénico y dióxido de azufre representaba un riesgo significativo para la salud humana. La Corte estableció que el Estado tenía la obligación de proveer información completa y comprensible sobre la contaminación y sus riesgos para la salud (deber de transparencia activa). Se encontró que no hubo información antes de 2003 y que las acciones posteriores fueron insuficientes, lo que incumplió su deber de transparencia y puso en riesgo el ejercicio de otros derechos. La Corte también concluyó que el Estado no demostró espacios de participación efectiva para las víctimas en decisiones ambientales, violando el derecho a la participación política y al acceso a la información.

La Corte IDH dictaminó que el Estado peruano es responsable por las siguientes violaciones: Derecho a un medio ambiente sano, a la salud, a la integridad personal, a la

vida, al acceso a la información y a la participación política: Afecta a las 80 víctimas (Artículos 26, 5, 4.1, 13 y 23, en conexión con 1.1 y 2).

Derechos de la niñez: En relación con el medio ambiente sano, la salud, la integridad personal y la vida; afecta a 57 víctimas menores de edad (Artículo 19, en relación con 26, 4.1, 5 y 1.1).

Derecho a la vida: Específicamente para dos víctimas, por falta de medidas de prevención (Artículo 4.1, en relación con 1.1).

Obligación de desarrollo progresivo: Por el retroceso en la protección del derecho a un medio ambiente sano (Artículo 26, en relación con 1.1 y 2).

La Corte consideró a las 80 víctimas como partes directamente afectadas, destacando el alcance colectivo de las violaciones. Las medidas de reparación integral buscan compensar a las víctimas y prevenir futuras violaciones es por eso que el estado de Perú debe investigar actos de hostigamiento derivados de la contaminación, también debe realizar un diagnóstico de línea base del estado de contaminación, debe brindar atención medica gratuita a las víctimas, debe ajustar la normativa ambiental y otros ordenados por la Corte. Estas reparaciones buscan abordar integralmente los daños en La Oroya, combinando justicia para las víctimas con medidas estructurales para prevenir futuras violaciones y sanar el medio ambiente. (Corte Interamericana de derechos humanos, 2023)

La sentencia interamericana a la que se hace referencia tiene una relación general con la contaminación ambiental, el derecho a vivir en un ambiente sano y la protección de la salud. En el contexto de la investigación principal, donde la preocupación central es la contaminación por plástico debido a su uso indiscriminado, se entiende que, de igual

manera, se estaría vulnerando el derecho a vivir en un ambiente sano y la protección al medio ambiente.

3. Normas nacionales en protección al medio ambiente

3.1. Constitución Política del Estado

La Constitución Política del Estado, aprobada el 25 de enero de 2009 establece lineamientos sobre los derechos y obligaciones en materia ambiental de los ciudadanos y de autoridades u organizaciones, así como la propiedad de los recursos naturales del pueblo boliviano.

La Constitución Política del Estado está basada en el respeto e igualdad entre todos, con principios de soberanía, dignidad, complementariedad, solidaridad, armonía y equidad en la distribución y redistribución del producto social, donde predomine la búsqueda del vivir bien; con respeto a la pluralidad económica, social, jurídica, política y cultural de los habitantes de esta tierra; en convivencia colectiva con acceso al agua, trabajo, educación, salud y vivienda para todos.

El artículo 9. numeral 6, establece: Son fines y funciones esenciales del Estado, además de los que establece la Constitución y la ley... 6. Promover y garantizar el aprovechamiento responsable y planificado de los recursos naturales, para la conservación del medio ambiente, para el bienestar de las generaciones actuales y futuras, como uno de sus deberes. (Constitucion Politica del Estado, 2009)

En el Artículo 16 se reconoce que *toda persona tiene derecho al agua y a la alimentación*, de acuerdo al Artículo 33, establece un *medio ambiente saludable, protegido y equilibrado* es un derecho de todas las personas. En el artículo 30 párrafo II N° 10 establece: En el marco de la unidad del Estado y de acuerdo con esta Constitución las naciones y pueblos

indígena originario campesinos gozan de los siguientes derechos:... 10. A vivir en un medio ambiente sano, con manejo y aprovechamiento adecuado de los ecosistemas.

Asimismo, en el artículo 298 párrafo I establece que son competencias privativas del nivel central del Estado, y que se deben implementar dentro de la *Política general, acciones para la protección y el cuidado que se debe de tener con la Biodiversidad y Medio Ambiente*, consignado en el numeral 20, de la Constitución.

Se establece también que es deber del Estado y de la población mantener el equilibrio del medio ambiente, señalando que la política de gestión ambiental debe basarse en la aplicación de los sistemas de evaluación de impacto ambiental y control de calidad ambiental sin excepción y de manera transversal a toda actividad de producción de bienes y servicios que use, transforme o afecte a los recursos naturales y al medio ambiente.

Artículo 342. Es deber del Estado y de la población conservar, proteger y aprovechar de manera sustentable los recursos naturales y la biodiversidad, así como mantener el equilibrio del medio ambiente. (Constitucion Politica del Estado, 2009)

En el Artículo 345 se hace referencia a las bases para las políticas de gestión ambiental que incluyen la planificación y la participación efectiva de la población con control social, como la aplicación de sistemas de evaluación de impacto ambiental y el control de la calidad ambiental sin excepción y de manera transversal aplicables a toda actividad que use, transforme o afecte a los recursos naturales y medio ambiente, así como la responsabilidad por ejecución de toda actividad que produzca daños ambientales y su sanción civil, penal y administrativa por incumplimiento de las normas de protección al

medio ambiente. A través del Artículo 347 se determina la necesidad de promover la mitigación de efectos nocivos al medio ambiente y establecer las medidas necesarias para neutralizar los efectos posibles de pasivos ambientales.

Artículo 347. I. El Estado y la sociedad promoverán la mitigación de los efectos nocivos al medio ambiente, y de los pasivos ambientales que afectan al país. Se declara la responsabilidad por los daños ambientales, históricos y la imprescriptibilidad de los delitos ambientales.

II. Quienes realicen actividades de impacto sobre el medio ambiente deberán, en todas las etapas de la, producción, evitar, minimizar, mitigar, remediar, reparar y resarcir los daños que se ocasionen al medio ambiente y a la salud de las personas, y establecerán las medidas de seguridad necesarias para neutralizar los efectos posibles de los pasivos, ambientales. (Constitucion Politica del Estado, 2009)

A través del Artículo 347 se determina la necesidad de promover la mitigación de efectos nocivos al medio ambiente y establecer las medidas necesarias para neutralizar los efectos posibles de pasivos ambientales.

3.2. Ley 1333 del Medio Ambiente promulgada el 27 de abril de 1992

La Ley del Medio Ambiente Ley 1333 promulgada el 27 de abril de 1992 y publicada en la Gaceta Oficial de Bolivia el 15 de junio 1992, en actual vigencia, 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. Para los fines de esta Ley, el desarrollo sostenible se entiende como el proceso que satisface las necesidades de la

generación actual sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las suyas. Esta concepción implica una tarea global y de carácter permanente.

El medio ambiente y los recursos naturales son patrimonio de la Nación, y su protección y aprovechamiento están regidos por la Ley, siendo de orden público, se entiende por desarrollo sostenible el proceso mediante el cual se satisfacen las necesidades de la actual generación, sin poner en riesgo la satisfacción de necesidades de las generaciones futuras. La concepción de desarrollo sostenible implica una tarea global de carácter permanente. El medio ambiente y los recursos naturales constituyen patrimonio de la Nación, su protección y aprovechamiento se encuentran regidos por ley y son de orden público, descritos en los artículos 1, 2, 3 y 4 de la misma ley 1333.

En el artículo 5º en los numerales 1, 2, 3, 4 y 6 de la misma ley establece que la política nacional del medio ambiente debe contribuir a mejorar la calidad de vida de la población, sobre las siguientes bases:

- 1.- Definición de acciones gubernamentales que garanticen la preservación, conservación, mejoramiento y restauración de la calidad ambiental urbana y rural, el cual estaría dentro de lo establecido en el fin de la agenda patriótica 2025 del Vivir Bien.*
- 2. Promoción del desarrollo sostenible con equidad y justicia social tomando en cuenta la diversidad cultural del país.*
- 3. Promoción de la conservación de la diversidad biológica garantizando el mantenimiento y la permanencia de los diversos ecosistemas del país.*
- 4. Optimización y racionalización el uso de aguas, aire suelos y otros recursos naturales renovables garantizando su disponibilidad a largo plazo.*

6. Incorporación de la educación ambiental para beneficio de la población en su conjunto. (Ley del Medio Ambiente, 1992)

Es deber del Estado y la sociedad garantizar el derecho de toda persona y ser vivo a disfrutar de un ambiente sano y agradable durante el desarrollo y ejercicio de sus actividades. Se consideran actividades y/o factores que pueden degradar el medio ambiente aquellos que excedan los límites permisibles, como aquellos que contaminen el aire, agua y suelo los cuales se encuentran descritos en los artículos 17 y 20 incs a y e.

Artículo 17. Es deber del Estado y la sociedad, garantizar el derecho que tiene toda persona y ser viviente a disfrutar de un ambiente sano y agradable en el desarrollo y ejercicio de sus actividades.

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.

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.

En los artículos 21 de la misma ley menciona que todas las personas o grupos que realicen actividades que puedan degradar el medio ambiente tienen el deber de tomar medidas preventivas, informar a la autoridad competente y avisar a los posibles afectados. Esto es crucial para evitar daños a la salud de la población, el medio ambiente y los bienes.

Artículo 21. Es deber de todas las personas naturales o colectivas que desarrollen actividades susceptibles de degradar el medio ambiente, tomar las medidas preventivas correspondientes, informar a la autoridad competente y a los posibles afectados, con el fin de evitar daños a la salud de la población, el medio ambiente y los bienes.

El Estado y la sociedad tienen el deber de preservar, conservar, restaurar y promover el uso sostenible de los recursos naturales renovables. Para los fines de esta Ley, esto incluye tanto los recursos bióticos (flora y fauna) como los abióticos (agua, aire y suelo), los cuales poseen una dinámica propia que les permite renovarse con el tiempo. Asimismo, el Estado y la sociedad deben velar por la protección, conservación y restauración de la fauna y flora silvestre, tanto acuática como terrestre. Estas son consideradas patrimonio del Estado, prestando especial atención a las especies endémicas, de distribución restringida, amenazadas y en peligro de extinción, lo cual están descritas en los artículos 32 y 52 de la misma ley.

3.3. Ley N.º 300 de 15 de octubre de 2012 Derechos del Vivir Bien

La Ley N.º 300 de 15 de octubre de 2012 establece los derechos del Vivir Bien a través de un desarrollo integral, que sea en armonía y equilibrio con la Madre Tierra, este debe de ser realizado de manera complementaria, compatible e interdependiente con los demás derechos consignados en esta normativa legal, el cual debe de estar relacionado con la interacción entre los seres humanos y la naturaleza, dentro del marco de la Ley N.º 071 de Derechos de la Madre Tierra, dentro del marco del goce pleno de sus derechos fundamentales, consagrado en el artículo 9.

Consecuentemente, el numeral 3 del Artículo 14 de la misma ley, Marco de la Madre Tierra y Desarrollo Integral para Vivir Bien, establece la promoción y fortalecimiento de conductas individuales y colectivas que valoren el consumo de los alimentos ecológicos nacionales, el uso racional de energía, la conservación del agua, la reducción del consumismo, el tratamiento de los residuos sólidos y el reciclaje.

Está establecido que el objetivo del vivir bien a través del desarrollo integral, consiste en estar en armonía y equilibrio con la Madre Tierra, como objetivo del Estado Plurinacional de Bolivia, así poder prevenir y disminuir las condiciones de riesgo y vulnerabilidad del pueblo boliviano, contemplado en el artículo 12 de la norma legal.

El artículo 17 establece que el Objetivo es: Prevenir y disminuir las condiciones de riesgo y vulnerabilidad del pueblo boliviano. Se establece que el Estado promoverá acciones para prevenir y disminuir las condiciones de riesgo y vulnerabilidad del pueblo boliviano ante los desastres naturales, riesgos ecológicos e impactos del cambio climático.

El numeral 1 del Artículo 31 de la Ley N° 300, dispone promover la transformación de los patrones de producción y hábitos de consumo en el país y la recuperación y reutilización de los materiales y energías contenidos en los residuos, bajo un enfoque de gestión cíclica de los mismos.

3.4. Ley N° 755 de 28 de octubre de 2015 Gestión Integral de Residuos

La Ley N° 755, 28 de octubre de 2015, gestión integral de residuos como objetivo determina lo siguiente:

Artículo 1: 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. (Ley Gestión Integral de Residuos, 2015)

En el inciso c) del Artículo 9 de la misma ley, se señala como política de Estado el aprovechamiento de residuos y fomento al desarrollo de mercados para la comercialización y consumo de productos reciclables.

En el Artículo 12 con el nomen iuris de Prevenciones de la generación de residuos, se define:

La prevención de la generación de residuos, es el conjunto de medidas destinadas a evitar o reducir su generación en cantidad y peligrosidad, mediante la transformación de los modelos de producción, la modificación en los hábitos de consumo y la utilización sostenible de los recursos naturales en un marco de protección a la salud y medio ambiente.

El Artículo 13 (Prevenciones de la generación de residuos de consumidores y actividades productivas) I. y II. Establece que toda persona natural o jurídica, en calidad de consumidor, debe priorizar la prevención de la generación de residuos y que toda persona natural o jurídica, pública o privada, que realice cualquier actividad productiva, debe priorizar la prevención de la generación de residuos en cantidad o peligrosidad, mediante la aplicación de buenas prácticas de producción más limpia, así como el empleo de materias primas e insumos que provengan de materiales reciclables, biodegradables o sustancias no peligrosas.

Asimismo, en los Parágrafos I y II del artículo 16, refiere que todo productor que fabrique envases, empaques o embalajes, deberá priorizar el uso de materias primas biodegradables u reciclables, promoviendo que estos sean retornables; y que la producción de envases de plásticos en sus diferentes formas de composición, prioritariamente deberá contener materias primas a partir de envases post consumo reciclados.

Artículo 16. (ENVASES, EMPAQUES Y EMBALAJES) I. Todo productor que fabrique envases, empaques o embalajes, deberá priorizar el uso de materias primas biodegradables o reciclables, promoviendo que éstos sean retornables.

II. La producción de envases de plástico en sus diferentes formas de composición, prioritariamente deberá contener materias primas a partir de envases post consumo reciclados, de acuerdo a reglamentación emitida por el Ministerio Cabeza de sector.

En el artículo 44, refiere que arrojar, abandonar o enterrar residuos no peligrosos en vías o áreas públicas se considera una infracción leve (Ley Gestión Integral de Residuos, 2015).

3.5. Decreto supremo Nº 2887, de 31 de agosto de 2016

La política de gestión para la protección de la salud humana y del medio ambiente, implica promover en la industria nacional y en el mercado de comercialización de insumos o productos, la obligatoriedad de utilizar materiales obtenidos del reciclado, asimismo, fomentar el uso de objetos productos en cuya fabricación se utilice material reciclado.

Es necesario contar con normativa que establezca mecanismos de articulación del complejo productivo de aprovechamiento de botellas PET-PCR a fin de beneficiar a las personas que se dedican a la recolección de los mismos y reducir la contaminación ambiental.

El Decreto Supremo N° 2887 de 31 de agosto de 2016 establece en su Artículo 1 como objeto, promover el reciclaje de botellas de Polietileno Tereftalato Post Consumo grado alimentario (PET-PCR). En su artículo 2 establece:

Artículo 2. El alcance de su aplicación del presente decreto supremo, será aplicable a las empresas que producen botellas PET para bebidas carbonatadas, gaseosas, sodas, aguas, energizantes, rehidratantes y otras bebidas similares; las envasadoras que utilicen botellas PET para la comercialización de bebidas carbonatadas, gaseosas, sodas, aguas, energizantes, rehidratantes y otras bebidas similares y Se excluyen del ámbito de aplicación las empresas que producen y utilicen envases que contengan productos y subproductos lácteos.

De igual manera también en el mismo decreto hace referencia a las obligaciones que deben cumplirlas las empresas que produzcan botellas PET.

Artículo 3 (Uso obligatorio de material reciclado) I. Las empresas que producen botellas PET, deben obligatoriamente incluir en la cadena productiva material PET-PCR grado alimentario en al menos treinta por ciento (30%), cumpliendo los procedimientos establecidos en la normativa vigente.
II. Los envasadores para la comercialización de sus productos, deberán utilizar botellas PET-PCR grado alimentario producido en el marco del Parágrafo precedente. (Decreto Supremo, 2016)

En el artículo 4 establece el incumplimiento a lo establecido en el Artículo precedente del presente Decreto Supremo será sancionado conforme a la Ley N° 755, de 28 de octubre de 2015, de Gestión Integral de Residuos.

4. Análisis de las normas 1333, 755 y Decreto Supremo 2887

En Bolivia, las normativas de protección del medio ambiente, aunque existentes, están resultando insuficientes frente al desarrollo actual del país y la sociedad. Las leyes vigentes ya no se ajustan al avance social, especialmente en lo que respecta al uso cotidiano e ilimitado del plástico, que ha aumentado drásticamente en comparación con dos o incluso una década y media atrás.

Por esta razón, leyes ambientales como la 1333, la 755 y el Decreto Supremo 2887 están perdiendo su eficacia y volviéndose genéricas. Si bien establecen parámetros para la gestión de residuos, priorizando la reducción de su generación y promoviendo el uso de materias primas reciclables o biodegradables por parte de los fabricantes, la realidad es que la demanda actual supera estas disposiciones. Lamentablemente, no se ha logrado reducir el consumo de plástico; es evidente que el material reciclado o biodegradable no se está utilizando en gran medida.

Además, estas normativas solo alcanzan a regular una pequeña fracción de los residuos plásticos, como el reciclaje de botellas PET, lo cual es insuficiente para mitigar el uso excesivo de este material. Para disminuir su consumo, es imperativo establecer una normativa más exhaustiva que vaya más allá de lo que regulan las leyes actuales, tomando en consideración la situación presente.

CAPITULO IV

Normas al uso del plástico en países latinoamericanos con problemas similares al boliviano.

1. Comparación Legislativa

1.1. Ley de Chile ley 21100 Prohíbe la Entrega de Bolsas Plásticas de Comercio en Todo el Territorio Nacional

Uno de los primeros países que prohibió el uso del plástico fue el país de Chile quien tomo acciones para combatir contra la contaminación del plástico, es así que el gobierno chileno decide emitir una ley en defensa del medio ambiente estableciendo la prohibición del uso del plástico.

En fecha 3 de agosto de 2018 se publicó en la edición del Diario Oficial la Ley 21100 que prohíbe la entrega de bolsas plásticas de comercio en todo el territorio nacional de Chile, el cual tiene como objetivo proteger el medio ambiente establecido en su artículo primero *“Artículo 1.- Objeto. La presente ley tiene por objeto proteger el medio ambiente mediante la prohibición de entrega de bolsas plásticas de comercio”*, desde su publicación, todo el comercio podía entregar un máximo de dos bolsas plásticas por compra, a los seis meses, el gran comercio –supermercados, grandes tiendas y retail en general tuvieron prohibida la entrega de bolsas plásticas.

Las micro, pequeñas y medianas empresas podían seguir entregando dos bolsas plásticas por compra hasta el 3 de agosto de 2020, donde para estos comercios también quedará prohibida la entrega. Sin embargo, las personas que ya adquieran el hábito de ir con sus bolsas reutilizables, mochilas o carros para la feria al momento de ir a comprar, para dar cumplimiento a las disposiciones en la misma ley estable sanciones como las multas.

En cuanto a las definiciones de los tipos de bolsa que son prohibidas para su uso y para que surta efectos la ley, en su artículo dos establece lo siguiente:

Artículo 2.- Definiciones. Para los efectos de esta ley se entenderá por:

a) Bolsa: Embalaje flexible constituido de un cuerpo tubular cerrado en uno de sus extremos.

b) Bolsa plástica: Bolsa que contiene como componente fundamental un polímero que se produce a partir del petróleo.

c) Bolsa plástica de comercio: Bolsa plástica que es entregada por un establecimiento de comercio para el transporte de mercaderías o, en el caso de compras realizadas por medios electrónicos, bolsa para el transporte de mercaderías que es entregada al consumidor final.

d) Establecimiento de comercio: Cualquier canal minorista o mayorista de distribución o comercialización de bienes o servicios.

En su artículo tres establece las prohibiciones de bolsas plásticas que no deberían usarse de acuerdo a lo que señala la ley, en el artículo menciona que los establecimientos están prohibidos de hacer entregas de bolsas plásticas de comercio. La ley indica que las bolsas plásticas en que se envasan alimentos no están prohibidas (como bolsas de arroz o fideos). Tampoco aquellas que su uso sea necesario por razones higiénicas o para evitar el desperdicio de alimentos. Así, la bolsa de la feria, que va en contacto directo con las frutas o verduras, sí se podrá seguir entregando, aunque el llamado, como ya lo hace mucha gente, es llevar las reutilizables.

Artículo 3.- Prohibición. Prohíbese a los establecimientos de comercio la entrega, a cualquier título, de bolsas plásticas de comercio.

Se excluyen de esta prohibición las bolsas que constituyan el envase primario de alimentos, que sea necesario por razones higiénicas o porque su uso ayude a prevenir el desperdicio de alimentos.

Para dar cumplimiento a lo establecido por la ley, en su artículo cuatro señala que las autoridades municipales son los encargados de fiscalizar de acuerdo a sus atribuciones. En caso de incumplimiento o infracción a la prohibición del uso de bolsas plásticas comerciales se sancionará con multas en beneficio de la municipalidad y se determinaran las multas de acuerdo a las circunstancias cometidas por el infractor. La ley establece multas de hasta 5 UTM (unos \$241 mil) por cada bolsa plástica que se entregue de manera indebida. Esta multa es para el comercio, no para los clientes. Para la determinación de la multa, se considerarán las siguientes circunstancias: a) El número de bolsas plásticas de comercio entregadas; b) La conducta anterior del infractor; y c) La capacidad económica del infractor. La fiscalización dependerá de los municipios y las sanciones serán aplicadas por el juzgado de policía local correspondiente, transcritos en sus artículos cinco y seis de la misma ley 21100.

Artículo 5.- Infracción y multa. El incumplimiento de lo dispuesto en el artículo 3 será sancionado con multa a beneficio municipal de hasta cinco unidades tributarias mensuales por cada bolsa plástica de comercio entregada.

Las sanciones establecidas en esta ley serán aplicadas por el juzgado de policía local correspondiente, de conformidad con el procedimiento contemplado en la ley N° 18.287, que establece procedimiento ante los juzgados de policía local.

Artículo 6.- Determinación de la multa. Para la determinación de la multa señalada en el artículo precedente, se considerarán las siguientes circunstancias:

- a) El número de bolsas plásticas de comercio entregadas.*
- b) La conducta anterior del infractor.*
- c) La capacidad económica del infractor (Congreso Nacional (Chile), 2018).*

Según una estimación realizada por el Ministerio del Medio Ambiente de Chile, durante los dos primeros años de aplicación de la ley, se ha evitado el consumo de aproximadamente 5 mil millones de bolsas plásticas tipo camiseta. Se calcula que, antes de la Ley 21.100, en Chile se utilizaban 3.400 millones de bolsas plásticas al año. Además, desde el funcionamiento parcial de esta ley se habría evitado la entrega de alrededor de 4.800 millones de bolsas plásticas de supermercado según el MMA, 2020.

La Ley 21.100 de Chile, que prohíbe el uso de bolsas plásticas en el comercio, ha logrado reducir significativamente la contaminación por plásticos en las costas y entornos naturales, desde su implementación, se ha observado una disminución en la cantidad de bolsas desechadas y un aumento en la conciencia ambiental entre los ciudadanos. También ha impulsado alternativas sostenibles, como el uso de bolsas reutilizables, y ha contribuido a un cambio cultural hacia prácticas más responsables con el medio ambiente.

La ley ha generado resultados positivos, como una reducción del 90% en el uso de bolsas plásticas en algunos comercios y un incremento en la conciencia ambiental. Sin embargo, no existen cifras exactas sobre la reducción total de la contaminación por plásticos, ya que el impacto depende de múltiples factores. Estos factores incluyen la implementación de la ley en las distintas regiones, la capacidad de reciclaje y gestión de residuos, el nivel de educación ambiental de la población, la disminución del uso de otros plásticos desechables y el comportamiento del consumidor. Además, la industria también juega un papel crucial en la producción de alternativas sostenibles.

1.2. Ley de Perú. N° 30884 Ley que Regula el Plástico de un solo Uso y los Recipientes o Envases Descartables

La Ley N° 30884 que regula el plástico de un solo uso y los recipientes o envases descartables del 19 de diciembre de 2018.

Uno de los países que también regula el uso del plástico es Perú promulgando una ley que pueda ayudar a regular el uso del plástico de un solo uso. En el año 2018 de 19 de diciembre Perú promulga la ley N° 30884 que tiene por objetivo, en establecer el marco regulatorio sobre el plástico de un solo uso, otros plásticos no reutilizables y los recipientes o envases descartables de poliestireno expandido (tecnopor) para alimentos y bebidas de consumo humano en el territorio nacional.

La finalidad de la ley es contribuir en la concreción del derecho que tiene toda persona a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de su vida, reduciendo para ello el impacto adverso del plástico de un solo uso, de la basura marina plástica, fluvial y lacustre y de otros contaminantes similares, en la salud humana y del ambiente.

Artículo 1 Objeto y finalidad de la ley. - El objeto de la ley es establecer el marco regulatorio sobre el plástico de un solo uso, otros plásticos no reutilizables y los recipientes o envases descartables de poliestireno expandido (Tecnopor) para alimentos y bebidas de consumo humano en el territorio nacional.

La finalidad de la ley es contribuir en la concreción del derecho que tiene toda persona a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de su vida, reduciendo para ello el impacto adverso del plástico de un solo uso, de la

basura marina plástica, fluvial y lacustre y de otros contaminantes similares, en la salud humana y del ambiente.

En el artículo 2 de la misma ley establece la reducción progresiva de bolsas de base polimérica en establecimientos comerciales. En Supermercados, autoservicios, almacenes y otros establecimientos similares deben reemplazar gradualmente las bolsas de plástico no reutilizables por alternativas reutilizables o biodegradables.

El plazo para esta transición es de 36 meses a partir de la vigencia de la ley, los establecimientos deben cobrar un precio mínimo por cada bolsa entregada, informando claramente al consumidor.

El Ministerio del Ambiente (MINAM) realizará acciones de educación, sensibilización y promoción de tecnologías sostenibles relacionadas con el plástico, también desarrollará proyectos para mitigar el impacto negativo del plástico en el medio ambiente.

Artículo 2. Reducción progresiva de bolsas de base polimérica, establece que los supermercados, autoservicios, almacenes, comercios en general u otros establecimientos similares, así como sus contratistas o prestadores de servicios, dentro del plazo de treinta y seis (36) meses contados desde la vigencia de la presente ley, deben reemplazar en forma progresiva la entrega de bolsas de base polimérica no reutilizable, por bolsas reutilizables u otras cuya degradación no generen contaminación y que aseguren su valorización. Los establecimientos deben cobrar, por cada bolsa que entregan, como mínimo una suma equivalente al precio del mercado, debiendo informarse en forma explícita al consumidor.

El Ministerio del Ambiente efectuará acciones de educación, sensibilización, promoción de investigación, tecnología u otras relacionadas al consumo y/o producción sostenible del plástico y proyectos orientados a mitigar el impacto

negativo en el ambiente y la contaminación producida por el plástico. El reglamento define la periodicidad, medios de información y demás mecanismos para la aplicación de esta norma.

Este artículo tres de la ley establece prohibiciones específicas relacionadas con el plástico de un solo uso y los recipientes desechables, la ley establece la prohibición dentro de 120 días de la entrada en vigor de la ley, se prohíbe la adquisición, uso o comercialización de: bolsas de base polimérica, sorbetes de base polimérica (pajitas, pitillos, popotes, cañitas), recipientes o envases de poliestireno expandido para bebidas y alimentos de consumo humano. Estas prohibiciones se aplican en: áreas naturales protegidas, áreas declaradas patrimonio cultural o patrimonio natural de la humanidad, museos, playas del litoral y de la Amazonía peruana.

También se prohíbe la entrega de bolsas o envoltorios de base polimérica en: publicidad impresa, diarios, revistas y otros formatos de prensa escrita, recibos de cobro de servicios (públicos o privados).

Se prohíbe en un plazo de 12 meses la fabricación, importación, distribución, entrega, comercialización y consumo de: bolsas de base polimérica con un área menor a 900 cm² y un espesor menor a 50 um, sorbetes de base polimérica (pajitas, pitillos, popotes, cañitas, etc.), con excepciones especificadas en el artículo 4, bolsas de base polimérica no biodegradables que contengan aditivos que faciliten su fragmentación en microplásticos. Se prohíbe en un plazo de 36 meses la fabricación, importación, distribución, entrega y consumo de: bolsas plásticas de base polimérica que no sean reutilizables y aquellas cuya degradación genere contaminación por microplástico o sustancias peligrosas y no aseguren su valorización. También platos, vasos y otros utensilios y vajillas de base polimérica, para alimentos y bebidas de consumo humano, que no sean reciclables y

aquellos cuya degradación genere contaminación por microplástico o sustancias peligrosas y no aseguren su valorización.

Así mismo recipientes o envases y vasos de poliestireno expandido (tecnopor) para alimentos y bebidas de consumo humano.

Artículo 3. Prohibición del plástico de un solo uso y de recipientes o envases descartables.

A los 120 días a partir de la entrada en vigencia de la presente ley se prohíbe:

a) La adquisición, uso, o comercialización, según corresponda, de bolsas de base polimérica; sorbetes de base polimérica tales como pajitas, pitillos, popotes, cañitas; y recipientes o envases de poliestireno expandido para bebidas y alimentos de consumo humano, en las áreas naturales protegidas, áreas declaradas patrimonio cultural o patrimonio natural de la humanidad, museos, en las playas del litoral y las playas de la Amazonía peruana; así como las entidades de la administración estatal previstas en el artículo 1 de la Ley 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.

b) La entrega de bolsas o envoltorios de base polimérica en publicidad impresa; diarios, revistas u otros formatos de prensa escrita; recibos de cobro de servicios sean públicos o privados; y toda información dirigida a los consumidores, usuarios o ciudadanos en general.

En el plazo de doce (12) meses contados desde la vigencia de la presente ley, se prohíbe:

a) La fabricación para el consumo interno, importación, distribución, entrega, comercialización y consumo de bolsas de base polimérica, cuya dimensión

tenga un área menor a novecientos centímetros cuadrados (900 cm²) y aquellas cuyo espesor sea menor a cincuenta micras (50 um).

b) La fabricación para el consumo interno, importación, distribución, entrega, comercialización y uso de sorbetes de base polimérica tales como pajitas, pitillos, popotes, cañitas, entre otros similares, salvo lo dispuesto en el numeral 4, 3 del artículo 4.

c) La fabricación para el consumo interno, importación, distribución, entrega, comercialización y consumo de bolsas de base polimérica, no biodegradables, que incluyen aditivos que catalizan la fragmentación de dichos materiales en microfragmentos o microplástico.

En el plazo de 36 meses contados a partir de la vigencia de la presente ley se prohíbe:

a) La fabricación para el consumo interno, importación, distribución, entrega y consumo, bajo cualquier modalidad, de bolsas plásticas de base polimérica, que no sean reutilizables y aquellas cuya degradación generen contaminación por microplástico o sustancias peligrosas y no aseguren su valorización.

b) La fabricación para el consumo interno, importación, distribución, entrega y consumo de platos, vasos y otros utensilios y vajillas de base polimérica, para alimentos y bebidas de consumo humano, que no sean reciclables y aquellos cuya degradación generen contaminación por microplástico o sustancias peligrosas y no aseguren su valorización.

c) La fabricación para el consumo interno, importación, distribución, entrega, comercialización y uso de recipientes o envases y vasos de poliestireno expandido (tecnopor) para alimentos y bebidas de consumo humano. El

reglamento establece la progresividad y los mecanismos necesarios para no afectar las actividades de los micro y pequeños empresarios.

La ley establece las excepciones a las prohibiciones generales sobre el uso de plásticos, en su artículo 4 establece excepciones específicas a las prohibiciones de la ley, reconociendo que en ciertos casos el uso de plásticos es necesario por razones de higiene, salud o necesidad, también es la de proteger a los sectores más vulnerables, y que dependen del uso de estos productos plásticos. Se busca un equilibrio entre la protección del medio ambiente y la satisfacción de necesidades específicas.

Se exceptúan las bolsas utilizadas para contener y trasladar alimentos a granel o de origen animal, también se exceptúan las bolsas utilizadas por razones de asepsia o inocuidad para contener alimentos o insumos húmedos elaborados o preelaborados, siempre que cumplan con las normas aplicables, además se exceptúan las bolsas utilizadas por razones de limpieza, higiene o salud, conforme a las normas aplicables.

Artículo 4. Casos exceptuados de los alcances de la presente ley No están comprendidos en los alcances de la presente ley:

Las bolsas de base polimérica para contener y trasladar alimentos a granel o alimentos de origen animal, así como aquellas que por razones de asepsia o inocuidad son utilizadas para contener alimentos o insumos húmedos elaborados o preelaborados, de conformidad con las normas aplicables sobre la materia.

Las bolsas de base polimérica cuando sea necesario su uso por razones de limpieza, higiene o salud, conforme a las normas aplicables sobre la materia.

Los sorbetes de base polimérica (pajitas pitillos, popotes o cañitas) que sean utilizados por necesidad médica en establecimientos que brindan servicios médicos, los que sean necesarios para personas con discapacidad y adultos mayores y los sorbetes de base polimérica que forman parte de un producto como una unidad de venta y pueden reciclarse con el envase comercializado.

El artículo 9 remite al reglamento de la ley para la especificación de las infracciones y sus respectivas sanciones, y a la Ley General del Ambiente para la aplicación de dichas sanciones, asegurando que estas sean proporcionales a la gravedad de la falta.

Artículo 9. Sanciones y medidas administrativas por infracción

ley Constituyen infracciones el incumplimiento de las obligaciones previstas en los artículos 2, 3, 6, 10 y 11 de la presente ley cuya tipificación se realiza en el reglamento respectivo, el cual prevé la aplicación de las sanciones a que se refiere el numeral siguiente, según la gravedad de las infracciones, en concordancia a los principios de razonabilidad y proporcionalidad.

Las autoridades señaladas en el artículo 8, en el ámbito de sus competencias, aplican las sanciones previstas en el artículo 136 de la Ley 28611, Ley General del Ambiente (Congreso de la República del Perú, 2018).

El artículo 9 remite al reglamento de la ley para la especificación de las infracciones y sus respectivas sanciones, y a la Ley General del Ambiente para la aplicación de dichas sanciones, asegurando que estas sean proporcionales a la gravedad de la falta.

Desde la promulgación de la Ley N° 30884 en 2018, ha habido varios resultados positivos hasta la fecha en Perú, relacionados con la reducción del uso de plásticos de un solo uso.

Entre los más destacados están: Reducción en el uso de bolsas plásticas, uno de los impactos más visibles ha sido la significativa disminución en la circulación de bolsas plásticas en los comercios. La implementación de cargos por el uso de bolsas y su gradual restricción ha incentivado a los consumidores a optar por alternativas reutilizables.

La ley prohibió el uso de sorbetes plásticos y otros utensilios de un solo uso, lo que ha generado una disminución en la demanda y producción de estos productos. Muchos establecimientos ahora ofrecen cañitas biodegradables o no ofrecen cañitas en absoluto. Varios sectores comerciales han adoptado envases biodegradables, especialmente en el rubro de alimentos, esto ha fomentado la innovación y la producción de alternativas más sostenibles.

La ley ha contribuido a un aumento en la conciencia ambiental entre la población peruana. Cada vez más personas están optando por prácticas más sostenibles, como llevar sus propias bolsas, botellas y recipientes, estos resultados muestran avances significativos en la reducción de la contaminación por plásticos, aunque todavía hay desafíos pendientes en cuanto a su implementación total y la concienciación en todo el país.

1.3. Ley de Uruguay N° 19655 Uso Sustentable de Bolsas Plásticas

Uruguay promulgó la Ley N° 19.655 el 17 de agosto de 2018, con el objetivo de prevenir y reducir el impacto ambiental derivado del uso de bolsas plásticas. Para lograrlo, la ley busca desincentivar su utilización, así como promover el reciclaje y otras formas de valorización. Esta legislación, conocida como la Ley de Bolsas Plásticas, regula el uso de bolsas plásticas en todo el territorio nacional, fomentando su reducción, reutilización y reciclaje. Además, impulsa la adopción de alternativas más sostenibles, como las bolsas biodegradables y reutilizables, tal como se detalla en sus artículos uno y dos.

Artículo 1 establece la declaración de interés general la prevención y reducción del impacto ambiental derivado de la utilización de bolsas plásticas, mediante acciones para desestimular su uso, promover su reuso, reciclado y otras formas de valorización.

La ley tiene alcance para todas aquellas bolsas plásticas que se utilizan para transportar productos y bienes.

Artículo 2 (Alcance). - Quedan alcanzadas por la presente ley todas las bolsas plásticas utilizadas para contener y transportar productos y bienes que sean entregadas a un consumidor en cualquier punto de venta o de entrega.

El artículo tres de la mencionada ley especifica las bolsas que quedan excluidas de la regulación. Estas incluyen: bolsas necesarias para contener o transportar pescados o carnes, siempre que estén en contacto directo con los alimentos y sean transparentes, bolsas reutilizables que cumplan con características específicas, como las conocidas como bolsas "chismosa", bolsas con un grosor determinado, fabricadas con materiales reciclados de origen nacional.

Artículo 3°. (Exclusiones). - Las disposiciones de la presente ley no serán aplicables, cuando las bolsas a las que refiere el artículo anterior:

A) Por razones de inocuidad o higiene alimenticia, sea necesario utilizar bolsas plásticas para la contención o el transporte de pescados y carnes de acuerdo a lo que determine la reglamentación.

B) Fueran diseñadas para ser reutilizadas en varias oportunidades y cumplan con las características definidas en la reglamentación que se establezca.

C) Se trate de aquellas que el Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio.

La ley en su artículo cuatro Prohíbe la fabricación, importación, distribución, venta y entrega de bolsas plásticas que no sean compostables o biodegradables.

Artículo 4°. (Prohibición). - Prohíbese la fabricación, importación, distribución, venta y entrega, acualquier título, de las bolsas plásticas que no sean compostables o biodegradables.

En su artículo cinco la ley menciona que las bolsas plásticas autorizadas por la presente ley solo podrán distribuirse, venderse o entregarse a cualquier título en el territorio nacional, cuando el fabricante o importador haya obtenido el correspondiente certificado de cumplimiento que la reglamentación establezca.

También en el artículo siete establece la obligación que tienen los titulares de los puntos de venta o entrega donde se suministren bolsas de plástico deberán cumplir las obligaciones que determina el Ministerio de Medio Ambiente.

Artículo 7°. (Otras obligaciones). - Los titulares de los puntos de venta o entrega donde se suministren bolsas plásticas estarán obligados, en las condiciones que establezca el Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente, a:

A) Promover y participar en campañas de difusión y concientización a la población sobre el uso responsable y racional de bolsas plásticas y su impacto en el cuidado del ambiente.

B) Incluir en las bolsas plásticas que suministre la forma de identificación, el logo o inscripción que defina la reglamentación.

C) Contar con un sistema de recepción de residuos de bolsas plásticas a disposición del consumidor.

D) Gestionar los dispositivos de recepción de bolsas plásticas de forma ambientalmente

adecuada y conforme a lo que establezca la reglamentación.

E) Ofrecer a la venta bolsas reutilizables.

F) Desarrollar acciones tendientes a minimizar el uso de las bolsas plásticas.

Quien controlara su cumplimiento de la ley es MVOTMA (Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente) a través de la Dirección Nacional de Medio Ambiente, controlará la aplicación de la ley y sancionará a quienes no la cumplan (Asamblea General (Uruguay), 2018)

La Ley N° 19.655 está reglamentada por el Decreto Supremo 3/019 del 7 de enero de 2019, el cual establece las medidas para la prevención y reducción del impacto ambiental derivado del uso de bolsas plásticas. Estas medidas incluyen acciones para desincentivar su uso, promover su reutilización, reciclaje y otras formas de valorización. El artículo 20 de este reglamento especifica las sanciones aplicables a quienes incumplan la ley.

Artículo 20 (Incumplimiento y sanciones). Las infracciones a las disposiciones del presente reglamento, serán sancionadas por el Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente, según lo establecido en el artículo 6° de la Ley N° 16.112, de 30 de mayo de 1990, y, en el artículo 15 de la Ley N° 17.283, de 28 de noviembre de 2000.

A los efectos de la aplicación de sanciones, se considerarán infracciones graves las que se detallan a continuación:

- a) Fabricar, importar, distribuir, vender o entregar a cualquier título, bolsas plásticas que, en el marco del presente reglamento:*
- i. no cumplan con las especificaciones técnicas en los plazos establecidos.*
 - ii. no cuenten con la certificación o la constancia de cumplimiento.*
 - iii. no cuenten con el logo correspondiente o con el texto de identificación establecido.*
- b) Entregar a cualquier título las bolsas plásticas sujetas a la obligación de cobro, de forma gratuita o a un precio menor al establecido en virtud de este reglamento.*
- c) Importar o fabricar bolsas plásticas sin estar inscripto en el Registro de fabricantes e importadores de bolsas plásticas.*
- d) Utilizar cualquiera de los logos en productos o bienes que no cuenten con las certificaciones correspondientes y que no cumplan con los requisitos definidos a tales efectos.*
- e) Usar las bolsas plásticas excluidas según la ley, en condiciones distintas a las establecidas.*
- f) Presentar información falsa a la Administración o a cualquiera de las instituciones u organismos intervinientes.*
- g) Impedir u obstaculizar la labor de inspección de la Dirección Nacional de Medio Ambiente.*

Las demás infracciones, no incluidas en los literales anteriores, serán consideradas de leves a graves, en función del grado de apartamiento de las obligaciones y prohibiciones establecidas en este Decreto, así como de los antecedentes administrativos de los actores

involucrados en las mismas. La reiteración de infracciones leves se computará como grave.

El monto de la multa se establecerá de manera individual en cada caso, considerando la magnitud, el tipo y las consecuencias ambientales de la infracción, así como los antecedentes del infractor.

Artículo 21

(Multas). Las multas que corresponda aplicar por el Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente, como consecuencia de infracciones al presente decreto, serán impuestas según los siguientes criterios:

a) Infracciones consideradas leves, entre 10 (diez) y 500 (quinientos) UR (unidades reajustables).

b) Por la reiteración de infracciones consideradas leves o por la primera infracción grave, entre 50 (cincuenta) y 5.000 (cinco mil) UR (unidades reajustables).

c) Por la segunda y subsiguientes infracciones consideradas graves, entre 250 (doscientos cincuenta) y 10.000 (diez mil) UR (unidades reajustables).

Como aportes positivos de la Ley desde su promulgación hubo una reducción significativa en el uso de bolsas plásticas, la ley ha logrado una notable disminución en el consumo de bolsas plásticas en los comercios. Como Incentivo a la reutilización se cobro por las bolsas plásticas ha motivado a los consumidores a usar alternativas reutilizables

La legislación uruguaya ha sido considerada como un ejemplo exitoso en la región por su impacto inmediato en la reducción del consumo de plásticos de un solo uso, es importante tener en cuenta que las leyes que regulan el uso de plásticos, son de vital importancia para el cuidado del medio ambiente. Las medidas que se toman para regular el uso de plásticos, son un ejemplo para otros países de la región, la Ley de Bolsas Plásticas de Uruguay ha demostrado ser efectiva en la reducción del uso de plásticos y ha generado un impacto positivo en la conciencia ambiental.

1.4. Ley Colombiana 2232 de 7 De Julio De 2022 Reducción Gradual y Consumo de Ciertos Productos Plásticos de Un Solo Uso.

La aprobación de la Ley 2232 de 2022 en Colombia ha marcado un hito significativo en el panorama empresarial del país, al establecer medidas encaminadas a la reducción gradual de la producción y consumo de ciertos productos plásticos de un solo uso. Esta legislación, orientada a resguardar los derechos fundamentales a la vida, la salud y el goce de un ambiente sano, generará un impacto en las empresas impulsándolas hacia la reinvención para la adopción de prácticas más sostenibles y responsables.

La ley establece una sustitución gradual de productos plásticos, por productos biodegradables con plazos que varían entre dos y ocho años desde su promulgación en 2022. El primer plazo, que comenzó a regir desde el 7 de julio de 2024, afectará a productos como bolsas plásticas, bolsas de revista, bolsas de lavandería, rollos de bolsas de mercado de plaza, y utensilios como pitillos, mezcladores, copitos o hisopos y palitos de bombas para fiestas y celebraciones. Aquellas empresas que no cumplan podrían enfrentar multas que oscilan entre 100 y 50,000 salarios mínimos legales vigentes (SMMLV).

Esta medida viene impulsada por la preocupación frente a la contaminación ambiental y la aceleración del cambio climático a nivel global. Según cifras de Greenpeace, el consumo anual de plástico en el país asciende a 1,2 millones de toneladas, con un promedio de 24 kilogramos de plástico desperdiciados por persona. Además, 74% de estos plásticos terminan en vertederos de basura, afectando ecosistemas como manglares, ríos y mares. La presente ley tiene por objeto resguardar los derechos fundamentales a la vida, a la salud a un ambiente sano, por lo que establece medidas a la producción y consumo de plásticos de un solo uso, siendo que dictan disposiciones que permitan su sustitución gradual por alternativas sostenibles. En su artículo 4 establece que el gobierno, las empresas y los trabajadores concertaran a corto, mediano y largo plazo distintas alternativas laborales como emprendimientos que ayuden a formar pequeñas o medianas empresas, en la que mitiguen los eventuales impactos socioeconómicos.

ARTÍCULO 4o. PROHIBICIÓN Y SUSTITUCIÓN GRADUAL DE LOS PLÁSTICOS DE UN SOLO USO. Se prohíbe la introducción en el mercado, comercialización y distribución, en el territorio nacional de los productos listados en el artículo 5o, en los plazos del artículo 6o, que estén fabricados, total o parcialmente, con plásticos de un solo uso, incluidos los producidos con plástico oxodegradable.

El Gobierno nacional, las empresas y los trabajadores concertarán a corto, mediano y largo plazo distintas alternativas laborales, como también iniciativas de emprendimiento para la conformación de pequeña y mediana empresa, que mitiguen los eventuales los impactos socioeconómicos derivados de las medidas consagradas en la presente ley.

En el artículo 5 de la misma ley refiere al ámbito de aplicación y la prohibición de los productos plásticos como bolsas, envases o empaques, platos y otros.

Artículo 5. Ámbito de aplicación. La prohibición y sustitución gradual del artículo 4° aplica para los siguientes productos plásticos de un solo uso:

- 1. Bolsas de punto de pago utilizadas para embalar, cargar o transportar paquetes y mercancías, excepto aquellas reutilizables o de uso industrial.*
- 2. Bolsas utilizadas para embalar periódicos, revistas, publicidad y facturas, así como las utilizadas en las lavanderías para empacar ropa lavada.*
- 3. Rollos de bolsas vacías en superficies comerciales para embalar, cargar o transportar paquetes y mercancías o llevar alimentos a granel, excepto para los productos de origen animal crudos.*
- 4. Envases o empaques, recipientes y bolsas para contener líquidos no preenvasados, para consumo inmediato, para llevar o para entregas a domicilio.*
- 5. Platos, bandejas, cuchillos, tenedores, cucharas, vasos y guantes para comer.*
- 6. Mezcladores y pitillos para bebidas.*
- 7. Soportes plásticos para las bombas de inflar.*
- 8. Confeti, manteles y serpentinas.*
- 9. Envases o empaques y recipientes para contener o llevar comidas o alimentos no preenvasados conforme a la normatividad vigente, para consumo inmediato, utilizados para llevar o para entregas a domicilio.*
- 10. Láminas para servir, empacar, envolver o separar alimentos de consumo inmediato, utilizados para llevar o para entrega a domicilio.*

11. Soportes plásticos de las copitas de algodón o hisopos flexibles con puntas de algodón.

12. Mangos para hilo dental o porta hilos dentales de uso único.

13. Empaques, envases o cualquier recipiente empleado para la comercialización, al consumidor final, de frutas, verduras y tubérculos frescos que en su estado natural cuenten con cáscaras; hierbas aromáticas frescas, hortalizas frescas y hongos frescos. Podrán emplearse tales empaques, envases o recipientes para garantizar la inocuidad de los alimentos, prevenir la pérdida o el desperdicio de alimentos, y/o proteger la integridad de los mismos frente a daños, siempre y cuando los materiales empleados sean en su totalidad reciclables y/o reciclados, conforme lo permita la normatividad sanitaria, y cuenten con metas de reincorporación en un modelo de economía circular.

14. Adhesivos, etiquetas o cualquier distintivo que se fije a los vegetales.

En el mismo artículo también están establecidos aquellos residuos de un solo uso que pueden ser utilizados en propósitos médicos, productos químicos que sean dañinos para la salud, también aquellos para conservar alimentos como líquidos y bebidas obtenidas de manera directa de origen animal, de igual forma aquellos que tengan que ver con un fin higiénico en la cual pueda afectar la salud y otros señalados en la misma ley.

En su artículo 25 establece sanciones para aquellos que incumplan la ley, haciendo referencia que en caso de incumplimiento tendrán que someterse a las sanciones mencionadas en el artículo como ser pagar multas, decomiso de plásticos, clausura temporal o permanente y otros que señala la normativa.

Artículo 25°. Sanciones. El incumplimiento de lo dispuesto en la presente ley implicará para las personas naturales o jurídicas la aplicación de alguna o algunas de las siguientes sanciones, como principales o accesorias:

- 1. Multas de cien (100) hasta cincuenta mil (50.000) salarios mínimos legales mensuales vigentes, al momento de la ocurrencia de los hechos.*
- 2. Decomiso de los elementos plásticos mencionados en el artículo 5° de la presente ley.*
- 3. Clausura temporal del establecimiento, la cual en todo caso no podrá exceder de un (1) mes.*
- 4. Clausura definitiva del establecimiento.*

Artículo 25°. Sanciones. El incumplimiento de lo dispuesto en la presente ley implicará para las personas naturales o jurídicas la aplicación de alguna o algunas de las siguientes sanciones, como principales o accesorias:

- 1. Multas de cien (100) hasta cincuenta mil (50.000) salarios mínimos legales mensuales vigentes, al momento de la ocurrencia de los hechos.*
- 2. Decomiso de los elementos plásticos mencionados en el artículo 5° de la presente ley.*
- 3. Clausura temporal del establecimiento, la cual en todo caso no podrá exceder de un (1) mes.*
- 4. Clausura definitiva del establecimiento.*

Las sanciones aquí previstas serán impuestas por las autoridades ambientales competentes, quienes desarrollarán las pautas para la graduación de las sanciones en función, de la magnitud del incumplimiento, la condición económica del infractor y el carácter de reincidente. En todo caso, serán impuestas con criterios de razonabilidad y proporcionalidad, siguiendo el

trámite establecido en el procedimiento administrativo sancionatorio previsto en la Ley 1333 de 2009, o la norma que la modifique o sustituya.

Para dar cumplimiento a lo establecido por la norma, la ley en su artículo 6 menciona los plazos para la entrada en vigencia de la prohibición de aquellos plásticos que se debe ir dejando de usar paulatinamente de acuerdo a los plazos

ARTÍCULO 6o. PLAZOS DE APLICACIÓN. Para efectos de proteger la economía nacional, se establecen los siguientes plazos para la entrada en vigencia de la prohibición de introducción en el mercado, comercialización y/o distribución de los productos plásticos de un solo uso establecidos en el artículo 5.

1. La prohibición de los numerales 1, 2, 3, 6, 7 y 11 se aplicará al término de los dos años contados a partir de la entrada en vigencia de la presente ley.

2. La prohibición de los numerales 4, 5, 8, 9, 10, 12, 13 y 14 se aplicará al término de ocho años contados a partir de la entrada en vigencia de la presente ley (Congreso de la República (Colombia), 2022) .

Como aportes positivos en la reducción de plásticos, la ley establece la prohibición gradual de productos plásticos de un solo uso, como bolsas, popotes y utensilios, incentivando el uso de alternativas biodegradables y reutilizables, promueve la implementación de prácticas de reciclaje y la reutilización de materiales, lo que contribuye a una gestión más sostenible de los residuos plásticos.

La ley busca educar y concienciar a la población sobre el impacto del plástico en el medio ambiente, fomentando hábitos de consumo más responsables, generan oportunidades para el desarrollo de nuevos productos y tecnologías que reemplacen los plásticos de un solo uso, promoviendo la investigación y la inversión en alternativas sostenibles.

Estos aspectos son fundamentales para contribuir a la reducción de la contaminación plástica y fomentar un desarrollo sostenible en Colombia.

2. Análisis Comparativo de Normativas Latinoamericanas en la Efectividad y Lecciones para Bolivia

Tras comparar las legislaciones de varios países, es crucial destacar que la implementación de normativas ambientales se realiza de manera progresiva. Esto implica que se regulan ciertos plásticos prioritarios a corto plazo, mientras que otros se abordan a largo plazo, siempre considerando a los sectores involucrados para facilitar la sustitución del plástico.

Para que estas normativas sean efectivas, los estados toman en cuenta la participación de los sectores industrial, comercial y la ciudadanía. Esto asegura que la economía no se vea afectada negativamente por los cambios, estableciendo plazos a corto, mediano y largo plazo que permiten una implementación gradual.

Todos los países analizados comparten el mismo objetivo: la conservación y protección del medio ambiente, y la reducción del uso de plástico. Para ello, establecen parámetros para limitar su uso indiscriminado, prohibiendo la distribución y comercialización de plásticos primarios como bolsas de comercio, popotes, platos y utensilios.

En la comparación legislativa, se observa que cada país prohibió distintos plásticos de un solo uso de forma gradual. Sin embargo, se mantienen excepciones para aquellos que son de uso necesario, como los utilizados con propósitos médicos, para productos químicos dañinos o para conservar alimentos y líquidos.

Las legislaciones también enfatizan la importancia del reciclaje, estableciendo la obligación para las empresas fabricantes de utilizar materiales reciclados como materia

prima, o bien, materias primas biodegradables. Además, se fomenta activamente que la ciudadanía recicle y utilice alternativas como botellas retornables o bolsas biodegradables, u otros materiales que no contaminen. En caso de infracción, se aplican sanciones mediante multas, cuya cuantía depende de la falta cometida. Paralelamente, se impulsa la educación ambiental a través de campañas y talleres coordinados con diversas organizaciones. Finalmente, la fiscalización y el monitoreo de estas normativas recaen bajo la responsabilidad de las gobernaciones en conjunto con las municipalidades. Teniendo en cuenta las experiencias de otros países, Bolivia podría adoptar medidas similares para implementar una normativa efectiva que logre disminuir el consumo de plástico, estableciendo límites claros a su uso.

3. Tabla de los países citados en la comparación legislativa

PAISES	NORMATIV	OBJETIVOS	PROHIBICIONES	SANCIONES
CHILE	Ley N° 21100 3 de Agosto de 2018	conservación y protección mediante la prohibición de entrega de bolsas plásticas de comercio.	Bolsas de comercio	Multas de hasta 5 UTM por cada bolsa de comercio entregada.
PERU	Ley N° 30884 de 2018	Regular el plástico de un solo uso	Prohibición del plástico de un solo uso y de	Deberán cobrar por cada bolsa que entregan, como

			recipientes o envases descartables.	mínimo un precio equivalente al mercado
URUGUAY	Ley N° 19655 de 17 de Agosto de 2018	prevención y reducción del impacto ambiental derivado de la utilización de bolsas plásticas.	Prohíbese la fabricación, importación, distribución, venta y entrega, a cualquier título, de las bolsas plásticas que no sean compostables o biodegradables.	Multas entre 10 a 500 UR, 50 a 5.000 UR y entre 250 a 10.000 UR. Tendrán que pagar de acuerdo a la gravedad de la infracción cometida.
COLOMBIA	Ley N° 2232 de 2022	resguardar los derechos fundamentales a la vida, la salud a un ambiente sano,	Plásticos de un solo uso (bolsas de embalar, bolsas comerciales etc.).	Multas de cien (100) hasta cincuenta mil (50.000) salarios mínimos legales mensuales vigentes, al momento de la ocurrencia de los hechos.

4. Viabilidad de la implementación de estas normas en el contexto boliviano

La investigación resalta la necesidad de implementar una normativa nacional que establezca responsabilidades y roles claros a nivel departamental y municipal, coordinando esfuerzos entre ambas instancias. Esta regulación no solo ofrecería un marco para futuras normativas subnacionales, sino que también sentaría un precedente para la regulación de otros plásticos de un solo uso.

Para su correcta implementación, la norma debería considerar plazos a largo plazo. Esto permitiría que la industria se adapte progresivamente, incorporando materias primas biodegradables y haciendo el uso más en material reciclado para productos como botellas y bolsas. De igual manera, se podría restringir de forma gradual el uso de bolsas plásticas de un solo uso, empezando por aquellas consideradas innecesarias y estableciendo la restricción de algunas bolsas plásticas de cierta medida, tomando como referencia ejemplos de otros países. Este enfoque paulatino facilitaría la adaptación y el cambio de hábitos en la sociedad.

Para garantizar la eficacia de la norma, se establecerían responsabilidades para los infractores, que podrían incluir multas o trabajo social, junto con incentivos como reconocimientos y premios. Asimismo, los comercializadores y diversas instituciones como el Ministerio de Medio Ambiente y Agua, el Ministerio de Comunicación, el Ministerio de Educación y las Entidades Territoriales Autónomas, tendrían la obligación de diseñar e implementar campañas de comunicación. Productores, importadores y distribuidores serían responsables de participar activamente en estas campañas, que podrían contar con espacios de publicidad gratuitos en medios de comunicación del gobierno.

Es fundamental que los plazos para la restricción gradual de plásticos de un solo uso sean viables y acordados mediante consulta con los actores principales: los sectores comercial, industrial y residencial. Esta normativa aplicaría a todas las personas, naturales o jurídicas, públicas o privadas, que importen, produzcan, distribuyan, comercialicen, entreguen, suministren y utilicen bolsas de plástico en todo el territorio del Estado Plurinacional de Bolivia.

Conclusiones y recomendaciones

1. Conclusión al objetivo específico 1:

Caracterizar el desarrollo del derecho ambiental con un enfoque específico hacia la regulación del uso del plástico como factor contaminante en el derecho internacional y nacional.

En relación al objetivo primero se ha podido ver que esta rama del derecho fue evolucionando en diversas etapas de acuerdo a la necesidad y protección ambiental. En ese sentido, a razón de las reacciones ambientales ante el comportamiento humano fueron estableciéndose normas nacionales e internacionales para regularlas de manera que se busque la disminución de alguna práctica contaminante o la promoción de otra que pueda mejorar el medio ambiente.

La creciente preocupación por el impacto ambiental del plástico ha impulsado a numerosos países a tomar medidas regulatorias a nivel global, Bangladesh fue pionero en 2002 al prohibir el uso de bolsas plásticas, posteriormente otros países se sumaron a esta iniciativa: En 2016 Francia prohibió los vasos y platos de plástico, en 2017 Kenia prohibió la comercialización y el uso de bolsas plásticas, en el 2019 la Unión Europea prohibió diez artículos de plástico de un solo uso. En Latinoamérica, la tendencia hacia la regulación del plástico también se ha fortalecido; el 2010 México inició la regulación del uso de bolsas plásticas no biodegradables, 2016 y 2018 Colombia y Chile prohibieron la entrega de bolsas plásticas, en 2018 Perú reguló el uso de bolsas plásticas, 2019 Uruguay reguló el uso sustentable de bolsas plásticas, Buenos Aires provincia de Argentina también implementó regulaciones para combatir la contaminación por plástico.

En este caso en la legislación boliviana las normas que regulan el uso del plástico son muy escasas, solo existen normas que regulan ciertos parámetros de manera general, en este caso se podría considerar como una norma que se acerca a su regulación a la Ley Nº 755

Ley De Gestión Integral De Residuos que tiene como objeto priorizar el uso de materias primas biodegradables o reciclables. Asimismo, el Decreto 2887 31 de agosto del 2016 tiene por objeto promover el reciclaje de botellas de Polietileno Tereftalato Post Consumo grado alimentario (PET-PCR) establece que las empresas que fabriquen botellas PET deberán utilizar material PET-PCR, es decir plástico que ha sido recolectado, clasificado, procesado para ser reutilizado después de su vida útil como un producto de consumo.

2. Conclusión al objetivo específico 2:

Analizar la normativa ambiental relacionada al uso del plástico en el ordenamiento jurídico boliviano.

De acuerdo a la revisión de las normas jurídicas, se ha llegado a la conclusión de que si bien hay normas jurídicas que regulan en protección al medio ambiente estas son más de carácter general que ayudan a regular el bienestar en diferentes ámbitos del medio ambiente. El Convenio de Basilea sobre el Control de los Movimientos Transfronterizos de los Desechos Peligrosos y su Eliminación, este convenio tiene como objetivo proteger la salud humana y el medio ambiente contra los efectos adversos de los desechos peligrosos el cual fue ratificado por Bolivia el 12 de julio de 1996 y el acuerdo de Escazú, del cual Bolivia es parte, es ratificado el 26 de septiembre de 2019, un tratado internacional innovador que busca garantizar los derechos de acceso a la información, la participación pública y la justicia en asuntos ambientales a la protección de un ambiente sano. La Constitución Política del Estado y otras leyes establecen la obligación de promover y garantizar el aprovechamiento responsable de los recursos naturales para la conservación del medio ambiente, siendo que esto debe ser promovido por el estado con

el fin de la protección al medio ambiente para el vivir bien de la generación actual y las generaciones futuras.

Se identifican varias leyes y decretos que, aunque no se centran exclusivamente en la regulación del plástico, establecen marcos importantes para la protección ambiental y la gestión de residuos, lo cual tiene implicaciones directas en el problema de la contaminación plástica: Ley 300 de 15 de octubre de 2012 (Ley Marco de la Madre Tierra y Desarrollo Integral para Vivir Bien) esta ley establece los derechos de la Madre Tierra y promueve un equilibrio entre las actividades humanas y el medio ambiente, su enfoque en el "Vivir Bien" implica la necesidad de adoptar prácticas sostenibles que minimicen el impacto ambiental, incluyendo la reducción del uso de plásticos; la ley 1333 del 27 de abril de 1992 (Ley del Medio Ambiente) establece el marco general para la protección del medio ambiente en Bolivia tiene por objetivo regular las actividades humanas para mejorar la calidad de vida, lo cual incluye la gestión adecuada de residuos plásticos; ley 755 del 28 de octubre de 2015 (Ley de Gestión Integral de Residuos) esta ley se enfoca en la gestión integral de residuos, incluyendo el aprovechamiento y la promoción del reciclaje fomentando el mercado de productos reciclables, contribuye indirectamente a la reducción del uso de plásticos convencionales; Decreto 2887 del 31 de agosto de 2016, este decreto es particularmente relevante para la regulación del plástico, ya que establece parámetros para la reducción de la contaminación por PET, al exigir a las empresas que fabrican botellas PET la inclusión de un 30% de material PET-PCR, promueve el reciclaje y reduce la generación de residuos plásticos.

Es importante reconocer que, si bien estas leyes y decretos proporcionan un marco legal, la implementación efectiva y la aplicación de regulaciones más específicas son cruciales para abordar el problema de la contaminación plástica en Bolivia.

3. Conclusión al objetivo específico 3:

Comparar la normativa de uso del plástico en países latinoamericanos con problemas similares al boliviano.

En conclusión, los países como Chile, Perú, Uruguay, Colombia y la provincia de Buenos Aires en Argentina, considerados en esta investigación comparativa legislativa, han establecido leyes que regulan el uso de plástico con el objetivo de disminuir su consumo. Estas leyes incluyen prohibiciones y sanciones, como la eliminación de bolsas plásticas en el comercio y el uso de recipientes o envases desechables. El incumplimiento de estas normativas conlleva, en algunos casos, multas y el decomiso de los plásticos prohibidos. Sin embargo, en Bolivia no existe una normativa específica que regule el uso de este tipo de residuos

Los países analizados implementan diversas estrategias legislativas para combatir la contaminación por plásticos. Entre ellas, destacan: Chile a través de la Ley N° 21.100, se prohíbe la entrega de bolsas plásticas en el comercio, en los artículos 2 y 3 de esta ley especifican los tipos de bolsas cuyo uso se restringe; Perú con la Ley N° 30884 establece un marco regulatorio para el plástico de un solo uso, en su artículo 4 define las bolsas plásticas no reutilizables y los recipientes o envases desechables que se deben eliminar; Uruguay con la Ley N° 19655 se enfoca en la prevención y reducción del impacto ambiental derivado del uso de bolsas plásticas; Colombia a través de la Ley N° 2232 regula la producción y el consumo de plásticos de un solo uso, prohibiendo ciertos tipos de plásticos detallados en su artículo 5 y Buenos Aires, Argentina con la Ley 13866 regula el uso de bolsas plásticas no biodegradables. Estos ejemplos muestran una tendencia regional hacia la implementación de normativas que buscan disminuir el impacto ambiental de los plásticos.

4. Conclusión al Objetivo General

Justificar la implementación de una normativa nacional que regule el uso del plástico con la finalidad de disminuir su consumo.

Habiéndose realizado la investigación, se ha determinado la necesidad de la existencia de una normativa que regule el uso del plástico en Bolivia. Esto se debe a la contaminación ambiental que genera y a la ausencia de una regulación específica para este residuo, el cual se encuentra presente en todos los lugares. Asimismo, se ha identificado que su presencia genera problemas para la salud humana.

De acuerdo con el desarrollo de la investigación, se ha justificado la necesidad de implementar una norma nacional que ayude a regular el uso indiscriminado del plástico. Esta regulación podría seguir el ejemplo de otros países vecinos que ya han tomado medidas similares con la finalidad de proteger el medio ambiente.

5. Conclusión a la Hipótesis

El daño al ecosistema nacional y mundial requiere de una acción local para disminuir el uso del plástico en Bolivia mejorando el alcance de las normativas ambientales vigentes.

Es necesario implementar acciones locales para combatir la contaminación ambiental. Esto compete al gobierno, conjuntamente con la Asamblea Legislativa, quienes deben tomar medidas para regular el uso del plástico siendo que actualmente, no existe una normativa específica que aborde este problema. En relación con la protección del medio ambiente, para vivir en un entorno sano y equilibrado, las normas en Bolivia son lamentablemente escasas y que deben ir actualizándose concorde a la sociedad actual. Si bien la Constitución y otras leyes señalan de manera genérica la obligación de cuidar el

medio ambiente, esto no es suficiente para una protección efectiva, es crucial normar el uso desmedido de los plásticos.

6. RECOMENDACIONES

6.1 Primera

Se recomienda a la Asamblea Legislativa que, basándose en esta investigación, implemente una normativa decisiva para combatir el creciente impacto ambiental del plástico, la propuesta es establecer una regulación que controle el uso excesivo de plásticos de forma gradual y progresiva. Para ello, se deben fijar plazos a corto, mediano y largo plazo, enfocándose principalmente en la eliminación de los plásticos de un solo uso como por ejemplo se debe ir restringiendo paulatinamente el uso de bolsas de ciertas medidas que no son necesariamente útiles.

Para asegurar la efectividad de la normativa y minimizar cualquier efecto económico adverso, es fundamental involucrar activamente a los sectores industrial, comercial y a la ciudadanía. La participación de estos actores será clave para definir los plazos y las modalidades de cambio. Esta colaboración facilitará una transición suave hacia alternativas sostenibles y fomentará un cambio gradual pero efectivo en los hábitos de consumo de la población.

6.2 Segunda

Se propone también que, de forma progresiva para los fabricantes, productores e importadores, comercializadores y consumidores puedan implementar material biodegradable o reciclable de la siguiente forma:

1. Los productores de bolsas plásticas en su fabricación deberán incorporar progresivamente el uso de materias primas biodegradables o oxodegradables.

2. Los productores e importadores deberán contar con la certificación de calidad respecto a la condición biodegradable o oxodegradable y el cumplimiento de porcentajes de uso de material reciclado.
3. Los importadores deberán reducir gradualmente las importaciones de bolsas plásticas.
4. Los comercializadores deberán promover el uso de bolsas biodegradables y reutilizables, en sustitución de las bolsas plásticas.
5. Los consumidores deberán cumplir con los mecanismos de reducción de uso de bolsas plásticas y paulatinamente cambiar los hábitos de consumo en actividades cotidianas o en su defecto priorizar el uso de bolsas biodegradables y reutilizables.
6. El incumplimiento de cualquiera de los puntos anteriores resultará en el pago de multas o sanciones pecuniarias, así como en la suspensión temporal de licencias y trabajos sociales.

6.3 Tercera

Además de las propuestas anteriores, se recomienda incrementar el arancel de importación para las bolsas plásticas de un solo uso comercial, esto servirá como un incentivo económico para reducir su consumo. La fiscalización y el monitoreo de estas medidas deben ser responsabilidad de las gobernaciones y las municipalidades, lo que asegurará una supervisión efectiva en todo el territorio. El objetivo principal de estas acciones es lograr una reducción significativa del uso de plástico y, de esta manera, proteger tanto el medio ambiente como la salud humana, tomando como referencia las experiencias de los países mencionados en la investigación.

6.4 Cuarta

Se insta al Ministerio de Medio Ambiente y Agua, así como a los gobiernos departamentales y municipales, a asumir un papel activo en la mitigación del impacto ambiental del plástico. Para ello, se recomienda: Implementar políticas integrales y efectivas que regulen y reduzcan el uso de plásticos, especialmente aquellas de un solo uso, establecer incentivos para la adopción de alternativas sostenibles, como bolsas reutilizables y materiales biodegradables, implementación de Programas de Educación Ambiental, desarrollar campañas de concienciación dirigidas a la ciudadanía sobre el impacto negativo de las bolsas plásticas en el ecosistema.

Adoptar estas estrategias, con un enfoque consultivo y gradual, permitirá a Bolivia avanzar hacia una gestión del plástico más sostenible, disminuyendo su consumo y protegiendo el medio ambiente de manera efectiva.

Bibliografía

- Asamblea General (Uruguay). (2018). *Ley N° 19655 Uso Sustentable De Bolsas Plásticas*. Montevideo. Obtenido de <https://faolex.fao.org/docs/pdf/uru180025.pdf>
- Catellanos Trigo, G. (2011). *Comentarios de la Nueva Ley del Órgano Judicial*. Sucre: Gaviota del Sur.
- CNN Español. (19 de Julio de 2019). Países latinoamericanos han tomado medidas para reducir el plástico. Obtenido de <https://cnnespanol.cnn.com/2019/07/19/que-paises-latinoamericanos-han-tomado-medidas-para-reducir-el-plastico>
- COICA. (2018). *Acuerdo de Escazu ACUERDO REGIONAL SOBRE EL ACCESO A LA INFORMACIÓN*. Obtenido de https://dar.org.pe/archivos/publicacion/203_Acuerdo_Escazu.pdf
- Congreso de la República (Colombia). (2022). *Ley 2232 Plásticos De Un Solo Uso*. Obtenido de <https://www.andi.com.co/Uploads/LEY%202232%20DE%2007%20DE%20JULIO%20DE%202022.pdf>
- Congreso de la República del Perú. (2018). *Ley N.° 30884 Plásticos de un Solo Uso y Envases Descartables*. Lima. Obtenido de https://www.leyes.congreso.gob.pe/Documentos/2016_2021/ADLP/Normas_Legales/30884-LEY.pdf
- Congreso Nacional (Chile). (2018). *Ley 21.100 Prohibición de Bolsas Plásticas*. Chile. Obtenido de <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1121380>
- Constitucion Politica del Estado. (2009). *Constitucion Politica del Estado*. Bolivia.
- Corte Interamericana de derechos humanos. (2023). *CASO HABITANTES DE LA OROYA VS. PERÚ*.
- Decreto Supremo. (2016). *Decreto supremo 2887*. Bolivia.

Fernández, Á. (2014). *Tratamiento de datos personales obtenidos mediante la video vigilancia en el centro de trabajo*. España: Universidad de Barcelona.

Ferrer, R. G. (2021). *construccion del derecho ambiental*. Obtenido de https://ucipfg.com/Repositorio/MGAP/MGAP-09/semana2/construccion_derecho_ambiental.pdf

Fundacion Aquae. (2019). Impacto Ambiental del Plastico.

INE. (2017). *Residuos Solidos*.

Kiosco Verde. (2019). En Bolivia utilizan masde 3 mil millones de bolsas plasticas/ año.

La Razón. (s.f.). Recuperado el 30 de junio de 2015, de http://www.la-razon.com/sociedad/Gobierno-instalacion-camaras-seguridad-empresas_0_2232976751.html

Ley del Medio Ambiente. (1992). *Ley 1333 del Medio Ambiente*. Bolivia.

Ley Gestion Integral de Residuos. (2015). *Ley 755 Gestion Integral de Residuos*. Bolivia.

Libera Unidos contra la bazuraleza. (2019). *Impacto del Abandono del Plastico en la Naturaleza*. ONG, España. Obtenido de https://proyectolibera.org/storage/recursos/Impacto-de-los-plasticos-abandonados_LIBERA-def-1.pdf

Moscoso, J. (2011). *Introducción al Derecho*. La Paz: Juventud.

Mouly. (1978).

Naciones Unidas. (2021). *La historia de la bolsa de plástico, desde su nacimiento hasta su prohibición*. Centro Regional de Informacion. Obtenido de <https://unric.org/es/la-historia-de-la-bolsa-de-plastico-desde-su-nacimiento-hasta-su-prohibicion/>

NOTICIAS ONU. (2019). Compromiso mundial para reducir los plasticos de un solo uso. *Cambio climatico y medioambiente*.

- OEA. (1969). *CONVENCION AMERICANA SOBRE DERECHOS HUMANOS, PACTO DE SAN JOSE*. Obtenido de https://www.oas.org/dil/esp/1969_Convenci%C3%B3n_Americana_sobre_Derechos_Humanos.pdf
- Opinion . (2019). Basta de plastico. *Bolivia Importo 1.8 millones de polietileno cada mes*. Opinión Diario de Circulación Nacional (Digital). (4 de agosto de 2019). Bolivia compró 1.8 millones de kilos de polietileno cada mes de 2019. *Opinión*. Obtenido de <https://www.opinion.com.bo/articulo/informe-especial/bolivia-compr-oacute-18-millones-kilos-polietileno-cada-mes-2019/20190804031800680259.html>
- Organización de las Naciones Unidas Programa para el Medio Ambiente. (21 de octubre de 2021). *Informe de la ONU sobre la contaminación por plásticos advierte sobre falsas soluciones y confirma la necesidad de una acción mundial urgente*. Obtenido de ONU Programa para el medio ambiente: <https://www.unep.org/es/noticias-y-reportajes/comunicado-de-prensa/informe-de-la-onu-sobre-contaminacion-por-plasticos>
- Perilla-Portilla, F. E. (octubre de 2023). microplastico una amenaza invisible para la salud humana y ambiente. *revista cubana de salud publica*.
- PNUMA. (1992). *Convenio de Basilea SOBRE EL CONTROL DE LOS MOVIMIENTOS*. Obtenido de <https://www.basel.int/portals/4/basel%20convention/docs/text/baselconvention-text-s.pdf>
- ProCordoba. (2021). *Dignóstico sobre la producción, uso y disposición final de plásticos de un solo uso en Bolivia*. Santa Cruz: WWF.
- Revista de la FAHCE*. (s.f.). Recuperado el 30 de junio de 2015, de <http://www.cuestionessociologia.fahce.unlp.edu.ar/article/view/CSn10a18/6045>

SASA servicios ambientales S.A. (2021). *DIAGNÓSTICO SOBRE LA PRODUCCIÓN, USO Y DISPOSICION FINAL DE PLASTICOS DE UN SOLO USO EN BOLIVIA.*