

CAPÍTULO I

CAPÍTULO I

1. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Propuesta de una ley municipal para disminuir el uso de bolsas de Polietileno de Baja Densidad (PEBD) en el Municipio de Entre Ríos.

Actualmente, el uso de bolsas plásticas es un problema mundial que ha transformado nuestros hogares en un medio ambiente contaminante, y es que cada vez se encuentran más aplicaciones y formas de uso para el mismo material, considerado como un residuo sólido que se presenta regularmente como bolsas de PEBD. Asimismo, en la regulación de las normas nacionales no existe una normativa específica en cuanto a la eliminación del uso de bolsas de plástico PEBD. Estos problemas ambientales se han incrementado notablemente en las zonas comerciales, contribuyendo de modo significativo al deterioro ambiental regional y global. Según un estudio realizado por el Ministerio de Medio Ambiente en Bolivia, se ha demostrado que cada ciudadano consume 250 al año y 4.100 millones de bolsas plásticas anualmente en el país. La mayoría de las bolsas de plástico de PEBD son desechadas inmediatamente después de haber cumplido su función o el propósito de transportar productos de consumo, convirtiéndose en residuos. Sin embargo, la mayoría de las veces, por negligencia, falta de educación ambiental, falta de infraestructura o rellenos sanitarios adecuados, muchas de esas bolsas terminan en las calles, las carreteras, en terrenos baldíos o en cuerpos de agua, lo que representa un peligro para la sociedad en general. Estas bolsas de plástico de PEBD tardan siglos en degradarse. Así lo señala en la entrevista el Ministerio de Medio Ambiente de Bolivia, jefa de la Dirección General de Biodiversidad del Medio Ambiente y Agua quien afirmó “una bolsa plástica está 1 minuto en tus manos y 200 años en la tierra”. A esto se debe sumar que las bolsas de plástico de PEBD no permiten que haya humectación y puede causar la desertificación de los suelos, es decir, que se presenta un proceso de degradación ecológica en la que el suelo fértil pierde total o parcialmente su potencial de producción. Además de tener otros impactos negativos como ser: Afectación al sistema de drenaje y alcantarillado, contaminación visual (siendo que parques, jardines y áreas naturales pierden su valor estético al ser invadidas

por este tipo de residuos sólidos urbanos), contaminación de ríos, afectación a la vida silvestre (se registran múltiples decesos de ejemplares de vida silvestre por ingerir bolsas de plásticos que son confundido con su alimento), afectación al ganado (son ingeridas por los animales). Asimismo, es importante puntualizar que las bolsas de plástico PEBD no solo son problemáticas al final de su uso, sino también al inicio de su ciclo de vida, ya que en su fabricación generalmente incorporan el polietileno, o sea que son fabricadas fundamentalmente a partir de petróleo. En ese sentido se necesitan segundos para producir una bolsa de plástico PEBD y su vida útil es aproximadamente de 12 minutos y tarda siglos en descomponerse. (Campos López E. 2018).

El presente trabajo se ejecutó en octubre y noviembre realizando encuestas, entrevistas, para saber la oferta de bolsas en los comercios y cómo dispone de ellas la población, para así elaborar una Propuesta de Ley Municipal, que permita ser real y versátil, para su escalona aplicación, y al final dar a conocer en la Localidad de Entre Ríos.

CAPÍTULO II

CAPÍTULO II

2. ENTIDADES INVOLUCRADAS EN EL PROYECTO

Las entidades involucradas en el presente proyecto, disponen de capacidades políticas, legales, educativas e informativos en el municipio, y son las que permitirán la aceptación de ésta propuesta de Ley, para aplicarlas permitiendo reducir el uso diario de bolsas de plástico, ellas son:

- **Gobierno Autónomo Municipal de Entre Ríos:** Participó en dar respuesta a encuesta, como en la difusión de la propuesta y posible tratamiento para su análisis y aprobación.
- **Colegios de la Ciudad de Entre Ríos:** Difusión de propuesta de ley y motivación a autoridades para su aprobación.
- **Prensa Oral de la Ciudad de Entre Ríos:** Difusión y motivación de propuesta de ley en la población, para su aprobación por el Concejo Municipal de Entre Ríos.
- **La Carrera de Ingeniería en Medio Ambiente de la UAJMS:** Validará el proceso de elaboración del proyecto de grado.

CAPÍTULO III

CAPÍTULO III

3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

3.1. Resumen Ejecutivo

La contaminación por bolsas de PEBD en varias ciudades de Bolivia y en el mundo es tan elevada debido a su bajo costo, fácil acceso, pero con la desventaja de un bajo o ningún reúso, con un porcentaje promedio mundial de reciclado menor al 1%. Físicamente estas bolsas presentan baja dureza y alta fragilidad, lo que facilitan su desintegración física e impactos al medio ambiente, por lo que ya se adoptaron medidas legales en Latinoamérica, Bolivia y el mundo para disminuir la contaminación causada por éstas. Su uso promedio mundial es menor a 15 minutos, para el transporte de abarrotes, desde el comercio hasta el domicilio, siendo indudable que en ciudades pequeñas como la ciudad de Entre Ríos puede disminuir este tiempo de uso.

La ciudad de Entre Ríos al igual que otras ciudades importantes del departamento de Tarija, presenta evidencias físicas importantes de impactos negativos de las bolsas de Polietilenos de baja densidad o PEBD en su medio ambiente. Se puede apreciar en los anexos fotográficos y la cantidad de bolsas que ofertan los comercios de la ciudad de Entre Ríos es de 36.770 al mes para una población de 4.044 habitantes, haciendo un per cápita de 9,1 bolsas/habitante-mes y de 46 bolsas/familia-mes, obtenido a través del método de la encuesta, usando la técnica del cuestionario.

Se considera que es un dato mínimo ya que hay otros sectores que también usan bolsas de PEBD como los restaurantes y afines para llevar comidas y otros.

La empresa servidora de recolección de basura doméstica, de la ciudad de Entre Ríos, no cuenta con trabajos de clasificación y peor aún de reciclado de dichas bolsas, por lo que el 100% de bolsas ofertadas, son el 100% de bolsas descompuestas en micro partículas y al contar con un botadero municipal y varios botaderos clandestinos, estas bolsas van a disponerse finalmente en cuerpos receptores, sus aguas son conducidas a los ríos.

En términos atmosféricos, la cantidad de CO₂ que la ciudad de Entre Ríos aporta a la contaminación es de 1.764.960,0 g/año de CO₂, cantidad de gas obtenida en base a las bolsas ofertadas por el comercio.

La propuesta de ley presentada en este trabajo, tiene como objeto general de complementarse con leyes similares nacionales y departamentales, para así gozar de oportunidades de gestión de recursos y afines.

Aplicando la técnica de entrevistas, ningún político se atrevió a fijar un tiempo prudencial para que esta propuesta de ley llegue a tener consenso con todas las fuerzas políticas para llegar en algún momento a una propuesta final aprobada y aceptada como ley municipal de Entre Ríos.

Esta propuesta de Ley, al ser un instrumento Estratégico de Gestión Ambiental, contribuye a la regulación de uso y oferta de estas bolsas plásticas diarias, y de gran adquisición en la ciudad, para concientizar nuevos hábitos en sus habitantes, mejorando la calidad del Medio Ambiente de la Ciudad y constituyéndose en un ejemplo a seguir en todo su municipio.

3.2. Fundamentación

La bolsa de plástico es considerada uno de los objetos de uso diario más dañinos para el Medio Ambiente. Pero el ingeniero que las inventó hace más de cuatro décadas tenía una meta muy diferente. Sten Gustaf Thulin (1914-2006) quería crear un producto accesible y que, ante todo, tuviera un impacto positivo en el planeta. Thulin, es considerado el inventor de las bolsas de plástico que usamos hoy en día. El ingeniero desarrolló un método para crear bolsas de polietileno en una pieza única para la Compañía de Empaque Sueca Celloplast, que lo patentó en 1965. En aquella época los supermercados usaban bolsas de papel, pero esto requería talar continuamente millones de árboles. Thulin se planteó crear una bolsa fuerte, liviana, duradera y que pudiera ser reutilizada numerosas veces. El ingeniero jamás imaginó que su invento crearía una de las mayores crisis de contaminación en los océanos del mundo y del medio ambiente. Thulin en su época ya reusaba bolsas de polietileno hechas en base a petróleo hace décadas, un comportamiento que muchos promueven hoy en día. El problema es que el invento resultó ser tan conveniente y barato, que acabó generando un grave problema de contaminación. Según el PNUMA, entre un 70% y 90% de los residuos que se encuentran en las playas son plásticos. Y cada bolsa puede tardar unos 200 años en degradarse, según estimaciones. (Foster L. periodista medio ambiente BBC).

En el mundo, en promedio, cada persona utiliza 250 bolsas de plástico al año, pero en Bolivia la cifra sube a 4.100 millones de bolsas de plásticos anualmente y el aprovechamiento es menor a 15 minutos, frente al daño permanente del ecosistema. Comparando este dato con la ciudad de Entre Ríos, se tiene 109 bolsas de plástico al año/habitante, representando cerca del 44% como porcentaje de aproximación al dato mundial. Se debe considerar que la ciudad de Entre Ríos tiene un promedio de materia orgánica de 67,5% en el botadero (Práctica gestión de residuos sólidos) que, comparándola con el promedio de América Latina, según ONU para el Medio ambiente, el porcentaje es mayor al 50%, quienes los países con mayor desarrollo tienen éste porcentaje bajo y lo contrario para países con menor desarrollo, siendo la

basura no orgánica como el papel, cartón, vidrio, metales, plásticos, otros. (América latina y el Caribe generan residuos).

Por lo que se puede apreciar de ello, es que la ciudad de Entre Ríos es principalmente consumidora de alimentos orgánicos naturales, pero que no deja de tener un consumo importante de bolsas plásticas y otros productos no orgánicos, como las bolsas de PEBD, que forman parte de la basura destinada al botadero u otros lugares clandestinos y afines.

A nivel internacional es bastante conocido que las bolsas de plásticos invaden los mares del mundo, y América Latina tampoco está a salvo y por ello se tienen ciudadanos que se organizan para proteger el ambiente, con limpieza de playas, como la de Roatán, Honduras, etc. Según datos de ONU Medio Ambiente, el Caribe es el segundo mar más contaminado de plásticos en todo el mundo. Para proteger su biodiversidad, los gobiernos han acelerado sus esfuerzos, desarrollando una legislación que prohíbe la utilización de plásticos de un solo uso. Mientras que en Europa estos productos podrán seguir usándose hasta finales de 2020, desde el pasado 1 de enero, en ocho países del Caribe, entre los que se incluye Costa Rica, están prohibidos los utensilios plásticos desechables. Las bolsas de plástico diarias son materiales petroquímicos resistentes ante las condiciones ambientales naturales, como la humedad, microorganismos, energía solar y otros, que le convierten en un pasivo urbano silencioso. Pese a todos estos daños, se producen en el mundo cerca de 500 mil millones de bolsas de plástico por año y al minuto 1 millón ellas se tiran a la basura. Solamente el 1% de las bolsas de plástico diarias se reciclan y el resto se mezcla en la naturaleza. En la ciudad de Entre Ríos, tampoco se recicla, al igual que en todo el departamento de Tarija, y el resto de Bolivia.

Las medidas de algunos países para reducir la cantidad oferta de bolsas plásticas, coincide con varias iniciativas que se están llevando a cabo en la región como la ley "Chao Bolsas Plásticas" impulsada por el Gobierno Chileno. El pasado agosto, Chile, se convirtió en el primer país suramericano en prohibir el uso generalizado de bolsas de plástico desechables. "Su puesta en marcha ha generado un cambio cultural en los

chilenos quienes han tomado conciencia del impacto del plástico, principalmente los de un solo uso”, aseguró a DW la ministra de Medio Ambiente, Carolina Schmidt. El cambio ha sido adoptado rápidamente. "Según una encuesta publicada en diciembre, el 80% de los consultados aseguró que usa bolsas reutilizables al hacer sus compras. Esto es muy significativo porque los primeros seis meses de vigencia de la ley, plazo que se cumple el 3 de febrero, los comercios pueden entregar hasta dos bolsas plásticas por compra, sin embargo, es la misma ciudadanía la que se adelantó a la medida y está usando las de tela”, recalcó. (Periódico el Espectador – 2015)

La necesidad de regular el uso de bolsas plásticas surgió de la propia ciudadanía. "La última Encuesta Nacional del Medio Ambiente señalaba que el 95% de la población estaba a favor de prohibir la entrega de bolsas plásticas en el territorio nacional para no contaminar”, apuntó. De este modo, recordó que la ley nacional va precedida de iniciativas locales en este ámbito. "Antes de la promulgación de la ley, existían 100 comunas a lo largo del país que contaban con ordenanzas municipales que prohibían o restringían la entrega de bolsas plásticas en el comercio”. Chile produce anualmente alrededor de 3.200 millones de bolsas plásticas y alrededor de 90% termina en vertederos o en el mar. En Perú, donde se consumen 947.000 toneladas de plásticos al año, el gobierno aprobó, el pasado mes de diciembre, la ley del plástico que prohíbe productos como los sorbetes de plástico, bolsas de plástico y envases de terno por para bebidas y alimentos. Según informe de ONU Medio Ambiente, un tercio de todos los residuos generados en las urbes latinoamericanas terminan en vertederos abiertos o en el medio ambiente. Igualmente, destaca que alrededor de 145.000 toneladas de desechos se eliminan de manera inadecuada diariamente y solo 10% se lo vuelve a utilizar a través del reciclaje u otras técnicas de recuperación. En Perú, la ley pretende generar una transición hacia una economía circular del plástico. Por ello, "se busca promover la formalización de los actores de la cadena de valor del plástico, así como impulsar la integración de la actividad de los recicladores en la gestión y manejo de los residuos sólidos”, dijo Giuliano Becerra, Director General de Calidad Ambiental de Perú. (O.N.U.). Tomando el dato de Naciones Unidas para América Latina, se tendría un promedio de 33,33% de basura doméstica que va a parar a otros lugares que no son

los botaderos o los rellenos sanitarios de su ciudad. Por lo que se estima que son arrojados en diferentes espacios de esparcimiento de la ciudad y con ello finalmente van a depositarse a cuerpos receptores hídricos, como lagos naturales o artificiales, ríos y mares. Según Greenpeace, tanto el micro plástico como los macro plásticos, tienen enormes impactos económicos y sociales, como por ejemplo esta basura acumulada en las playas afecta directamente a un sector turístico dependiendo de la buena su buena salud y del medio marino, mientras que las necesarias labores de limpieza causan enormes desembolsos de dinero público. Y como se muestra en los anexos fotográficos, la ciudad de Entre Ríos no está exenta de la mala disposición de las bolsas de plástico de sus habitantes, por lo que se hace necesario reducir su huella plástica.

En nuestro país, Bolivia, una comisión del Senado Boliviano debate un Proyecto de Ley de Reducción y Reemplazo de Bolsas Plásticas. “Se considera que, en Bolivia al utilizarse un mínimo de 11,2 millones de bolsas de plástico al día, es sin contar las bolsas para llevar comida y refresco, ni las bolsas que sirven de envases para yogur, helados, leche entera o en polvo”, especificó el presidente de la Unión de Periodistas Ambientales de Bolivia UPAB, Carlos Lara. El ex Presidente de Bolivia, el Sr. Evo Morales explicó además que toda normativa al respecto espera “revertir el impacto adverso al medio ambiente y a la salud” que generan los plásticos, pues indica que las partículas que se descomponen de estos productos generan enfermedades y dañan el ecosistema, afirmando además que, en la Ciudad de la Paz, el 40% de la basura se compone de plásticos. Señaló también que la Ley Nacional, establece “Normas sancionatorias a través de los diferentes Municipios” para evitar la distribución masiva de plásticos, además promoverá el uso tradicional de bolsas de tela, de yute, envases de vidrio y otras alternativas. El Departamento de la Paz ya cuenta con una Ley que regula el uso, distribución y comercialización de plásticos. Esta normativa pretende prohibir la distribución masiva de bolsas y botellas de plástico PET, entre otros productos, según informó la Asambleísta Departamental Elizabeth Morales. Esta Ley fue aprobada el 28 de mayo por el pleno de la Asamblea Legislativa Departamental ALD y se espera que el Gobernador Félix Patzi pueda promulgarla prontamente. Las proyecciones poblacionales del Instituto Nacional de Estadística INE señalan que en el

país hay 11 millones de habitantes. Según los datos de un estudio realizado en 2018 por el Centro de Desarrollo Sostenible Molle, en el mundo, en promedio, cada habitante emplea 250 bolsas plásticas al año, una cantidad menor a lo de Bolivia. Esta situación motivó a la UPAB a elaborar un proyecto de ley, para el cual se realizaron reuniones técnicas con Asambleístas. Una vez consolidado, el documento fue entregado a la presidenta de la Cámara de Senadores, Adriana Salvatierra, el 19 de Febrero del 2019. El proyecto fue derivado a la Comisión de Tierra y Territorio, Recursos Naturales y Medio Ambiente, del Senado, que comenzó su tratamiento. Su presidenta, Noemí Díaz, informó a la razón que el documento fue derivado al Ministerio de Medio Ambiente para la revisión, con el fin de verificar que el contenido no contradiga las normas vigentes. Este proyecto de ley tiene 5 Capítulos, 20 Artículos y 2 Disposiciones Transitorias. El objetivo es minimizar el Impacto al Medio Ambiente y asegurar la sustentabilidad de los Sistemas de Vida de la Madre Tierra a través de la reducción gradual y progresiva del uso de bolsas plásticas en todo el país. En el contenido se establece una campaña de concientización, además, fija plazos y la prohibición en los establecimientos comerciales del suministro o entrega de más de dos bolsas por cliente, con ello los centros comerciales deberán ofrecer alternativa para la entrega gratuita o venta de bolsas reutilizables o ecológicas en el primer año. (Periódico la Razón 2019).

Según esta propuesta de ley, las infracciones emergentes por incumplimiento podrán ser: amonestaciones, multas o sanciones pecuniarias e inclusive suspensión temporal de licencias. Y que los Ministerios de Medio Ambiente y Agua de Comunicación y de Educación, y las Entidades Territoriales Autónomas deberán diseñar y aplicar campañas de difusión y toma de conciencia sobre el peligro del uso de bolsas plásticas.

Entre las instancias legales que tendrán roles importantes, tenemos:

1.- Gobierno: Quien promoverá la investigación y el desarrollo tecnológico de producción y uso de los biodegradables y reutilizables, además del monitoreo de la información sobre la reducción progresiva. Regulará la importación y fomentará la producción de bolsas alternativas.

2.- Gobernaciones: Harán el monitoreo de la reducción gradual y progresiva del uso de las bolsas plásticas, controlará a los comercializadores en su jurisdicción.

3.- Alcaldías: Promoverá el uso de bolsas biodegradables, controlará los establecimientos comerciales para que no entreguen bolsas de plástico y dispondrá de espacios para facilitar el reciclaje a los usuarios.

En Tarija, datos del Instituto Nacional de Estadística INE, revelan que al año una persona utiliza en promedio, 372 bolsas plásticas, estimándose que alrededor de 93 millones de bolsas son manipuladas anualmente. Diferentes colectivos y plataformas, impulsaron un proyecto que ahora es la Ley Municipal N° 188 de “Reducción del Uso de Bolsas Plásticas y Promoción de Bolsas Reusables”. El Artículo 7 de ésta ley, señala que el Gobierno Municipal de Tarija iniciará un Programa Integral para la disminución paulatina de la comercialización y uso de bolsas plásticas desechables a través de las reparticiones competentes, hasta lograr su eliminación. Este programa deberá involucrar al sector público y privado, a los establecimientos comerciales, de comida, consumidores, empresas de reciclaje y disposición final de los productos. La ciudad de Entre Ríos tiene un consumo aproximado de 109 bolsas persona/año, siendo menor que el consumo promedio departamental, lo cual tiene su explicación por la justificación que da la ONU, de que ciudades pequeñas y pobres su tendencia es consumir directamente alimentos orgánicos.

El promotor de esta normativa y actualmente presidente del Concejo Municipal de Tarija, Alfonso Lema, recordó que esta Ley fue publicada el 5 de Abril, por lo tanto, el Órgano Ejecutivo tiene hasta el 26 de Septiembre para reglamentarla. Sin embargo, ya hay una adhesión ciudadana que muestra que algunos comercios están reemplazando el uso de bolsas plásticas por las reusables, como la “Panadería Gloria” “Tiendas Ya”. (Campos López E.).

Esta normativa busca prohibir la entrega de bolsas plásticas en el comercio en todo el Territorio Nacional ya que los establecimientos de comercio no podrán entregar bolsas "para el transporte de mercaderías" incluidas las compras realizadas por medios electrónicos. Excluyéndose 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.

Como otro antecedente, en la Ciudad de Cercado, el Concejo Municipal aprobó la Ley de Restricción de Bolsas Plásticas en la Ciudad de Tarija. Por lo que ahora esta ley deberá ser reglamentada, para incentivar de alguna manera restringir el uso de bolsas plásticas.

La coordinadora de los Periodistas Ambientalistas en Tarija, Inga Olmos en referencia a la Propuesta de Ley Nacional de Bolsas Plásticas, señaló que la misma involucra a varias autoridades, quienes deben aplicar sanciones económicas, y que todo lo que se recaude será invertido en campañas de concientización. En ese sentido indicó que son más de 4.100 millones de bolsas plásticas que se utilizan a nivel nacional de acuerdo a un estudio que se han generado en todo el país.

La Ciudad de Entre Ríos, al igual que otras ciudades en crecimiento socio-económico, observa en sus diferentes espacios culturales, comerciales, deportivos, educativos, de esparcimiento y otros, de bolsas plásticas diarias, esparcidas indiscriminadamente a pesar que en varios de ellos se tienen basureros municipales fijos.

El Botadero en el municipio de Entre Ríos es a cielo abierto, donde la disposición de los residuos sólidos, en su mayoría se encuentran cerca a los lechos de ríos y muy próximos al centro de la capital. En los sitios no se realiza ningún tipo de mantenimiento, control y minimización de los impactos negativos. Para la disposición de residuos sólidos se excavan trincheras o bien se aprovechan aquellas formadas por la extracción de áridos o las depresiones naturales donde generalmente se procede a la quema de los residuos. En el sitio de disposición final se ha instalado infraestructura para la captación de lixiviados que esta fuera de funcionamiento. Sin embargo, por falta de recursos tanto económicos como humanos este sitio opera sin ninguna medida técnica. Por lo anteriormente mencionado es posible inferir la contaminación de las bolsas plásticas por una no adecuada disposición y sin gestión ambiental para frenar sus impactos, considerándose además que este residuo no orgánico fácilmente ayuda a

colapsar rellenos o vertederos, como ecosistemas, paisajes, ríos y otros ambientes naturales, cambiando nuestra forma de vivir armónicamente con el Medio Ambiente.

Al ser las bolsas un PEBD inflamable, según la Ley 1333 y dentro del Reglamento para Actividades con Sustancias Peligrosas (RASP), le corresponde a este material, ser tratado como una sustancia peligrosa y al mismo tiempo tóxica.

3.3. Justificación del Proyecto de Grado

Hoy en día cuidar el Medio Ambiente se ha convertido en la temática mundial donde muchos luchan por cambiar los hábitos autodestructivos de los habitantes de este planeta, como por ejemplo el uso de las bolsas de PEBD, tratando legalmente de no minimizar su alto mercado consumista. Esta es una acción real y directa para cambiar malos hábitos, considerándose que una persona en el año recibe alrededor de 109 bolsas plásticas promedio en la ciudad de Entre Ríos, de las cuales, según promedio de Organizaciones Naciones Unidas para el medio Ambiente en Bolivia, menos del 50% son reutilizadas en usos diarios o como contenedores de basura, y menos del 10 % acaban dentro de contenedores para ser recicladas. (ONU).

Pero aun así el deterioro de estas bolsas es inevitable dada su baja dureza, ya que es fácil de penetrar, desgastar, deformar y abrasar y también este material es de alta fragilidad, ya que puede romperse, y peor aún al ser sometida a la exposición de los rayos ultravioletas del sol, por lo que ambas propiedades se acentúan, no permitiendo ser fácilmente recuperadas para su reciclado. Un uso que se está extendiendo no sólo en la provincia O'Connor sino en el departamento de Tarija es la quema de bolsas de PEBD que viene junto con el carbón vegetal, ya que éste polietileno puede descomponerse, emitiendo oligómeros, ceras e hidrocarburos oxigenados, vapores orgánicos, cuya inhalación puede ser peligrosa provocando irritación en ojos, garganta y/o fosas nasales, además que ante una combustión incompleta puede emitir gases como el monóxido de carbono, metano y etileno, considerados gases de efecto invernadero.

El Municipio de Entre Ríos, cuenta con diferentes Pisos Ecológicos, desde templado semiáridos, templado semihúmedo, cálido árido, cálido semihúmedo, frío húmedo y frío semihúmedo, por lo que es considerado como un territorio de gran potencial turístico, por su gran belleza paisajística, biodiversidad en flora, fauna, artesanías, historia y cultura, para el disfrute en actividades eco turísticas, de recreación, agroturismo y turismo de aventura, a través de caminatas o cabalgata en sus extensas praderas y valles entre otros. (PDM Entre Ríos)

Para conservar esta belleza natural, se hace necesario enfrentar el problema de las bolsas plásticas de baja densidad que se desechan tanto en la ciudad de Entre Ríos, como de toda su provincia, para así tomar las prevenciones que permitan minimizar sus impactos o de eliminarlas y con ello contar con un turismo sostenible y sin huella plástica. Y como se observa en el Anexo-7 del presente trabajo, al consultar a la Unidad de Medio Ambiente del Municipio de Entre Ríos, afirma los problemas varios que causan diferentes tipos de productos plásticos a su medio ambiente y que en esta Institución se realizan algunas campañas planificadas para clasificarlas.

El uso de bolsas de plástico está por todas partes, sea en casa, en supermercados, mercados de abasto, en oficinas, en calles, ríos y otros. El plástico en general mata alrededor de un millón de aves marinas y 100.000 mamíferos marinos, según cifras de la Organización de Naciones Unidas (ONU) Para el 2050 se calcula que el 90% de las aves marinas habrá ingerido este micro plástico, lo que puede ocasionar, incluso, la extinción de algunas especies. Se considera que no sólo esta fauna marina es afectada por los países que tienen acceso al mar, sino también los países o regiones continentales, que, sin acceso al mar, tienen ríos importantes o menores que forman parte de cuencas grandes que desembocan al mar, como es el caso de la provincia O'Connor que forma parte del gran sistema hidrográfico de la cuenca del Río de La Plata. (PDM Entre Ríos)

A esta problemática le podemos sumar el hecho de que por cada bolsa que se produce se emiten 4 gramos de CO₂ industrial. (ZEO Zero emisiones objetivo cuanto de CO₂ emiten las Bolsas de plásticos).

Y la ciudad de Entre Ríos tiene un consumo mínimo de 441.240 bolsas/año, haciendo un total de 1.764.960,0 g/año de CO₂ que es la cantidad de gas que esta ciudad aporta a la contaminación atmosférica mundial.

Las nuevas tendencias industriales, son que fabrican estos plásticos reduciendo su peso, para bajar costos y disminuyendo el precio final, lo que dificulta su reutilización en labores de recolección de basura, en el reciclado y facilita que estas sean llevadas por el viento hacia los campos de cultivo y otros, donde tardan varios años en desaparecer.

Se estima que la vida útil comercial de una bolsa no sobrepasa los 15 minutos y que demora más de 200 años en degradarse, según el medio donde vaya a depositarse. (Periódico el Espectador)

Por estas razones Ministerios Ambientales de varios países de todo el mundo, como también sus respectivos territorios departamentales y provinciales, están creando leyes y políticas claras de manejo que puedan complementarse según realidad socio-económica, para fortalecer las acciones nacionales, departamentales y provinciales, principalmente en los malos hábitos de consumo y disposición de bolsas, así como para mejorar su educación ambiental.

Dentro del escenario internacional, de ejemplos de cambios para mejorar su medio ambiente, está, Alemania que optó por un tipo de estrategia diferente, ya que, por el uso de bolsas plásticas, se grava al comprador, es decir que tienen un costo alto que el cliente debe asumir si decide llevar los productos de compra en bolsas plásticas, por lo que no existe prohibición. (BBC News Mundo).

Y el caso muy conocido de Chile, quienes a través de una ley nacional prohibieron no sólo el uso sino también su producción de bolsas plásticas. Para Valentina Durán Medina, directora del Centro de Derecho Ambiental de la Universidad de Chile, estas leyes en particular pueden ser muy efectivas, afirmando que, no hay que tener miedo a las prohibiciones. Y es deber de la administración Gobiernos considerar tantos instrumentos de mercado como regulaciones y en algunos casos de prohibiciones.

La población de grupos etarios de la Ciudad de Entre Ríos, como de su Municipio, es predominantemente joven, con una base ensanchada formada por la población menor a 15 años que representan el 32,6 % de la población total. Un 6,8% de la población es mayor a 65 años. Por lo que se considera que tiene un gran potencial y esperanza de cambio en los posibles malos hábitos de esta población a través de su educación. (INE-2012).

Con la Propuesta de una Ley Municipal para disminuir el uso de bolsas de Polietileno de Baja Densidad PEBD, aplicando medidas no extremas de prohibición total por el

uso de una nueva bolsa plástica en el Municipio de Entre Ríos, como la reducción paulatina, lo que se busca es la disminución del uso excesivo de las bolsas en las ventas, mercados, carnicerías, pensiones y otros.

La propuesta de Ley presentada en éste trabajo pretende crear conciencia y mejorar la educación en la disminución y disposición de bolsas PEBD en la población, como también obligar a las instancias municipales y otras a hacer gestión y a ejercer mayor presión a la ciudadanía, tanto ofertante como demandante. Si bien nuestras autoridades nacionales tienen sugerencias importantes para crear una ley nacional sobre bolsas plásticas, como se mencionó anteriormente, pero la ciudad de Entre Ríos, con un índice de pobreza de 50,13% (estudio realizado por periódico El País) y con el antecedente de que sus pobladores no quieren pagar por el agua potable consumida, es que no se podría aplicar alguna medida que atente contra su economía familiar. Por ello es que la educación y concientización pretende tomar medidas legislativas municipales de control, que irá a complementar a la Ley nacional cuando ésta sea aprobada y aplicada en todo el territorio boliviano.

Los diferentes impactos que se dan por la utilización excesiva de las bolsas de plásticos de PEBD son:

Ya sea que viva en una mega ciudad urbana o en un ambiente rural, seguramente verá bolsas de plástico moviéndose cada vez que salga de la casa, algunas vuelan a través de las carreteras como plantas rodadoras mientras que otras se enganchan en las ramas de los árboles de la calle, otras terminan flotando por nuestros arroyos y ríos hasta que encuentran su camino hacia el mar. Pero si bien estas bolsas de plástico ciertamente no son bonitas, en realidad lo peor es que causan un daño real y tangible al medio ambiente. (Eco portal contaminación de plásticos)

Las bolsas de plástico tienden a contaminar el medio ambiente de manera grave como ser:

- **Al suelo:** Entran en el suelo y liberan lentamente sustancias químicas tóxicas. Eventualmente se descomponen en el suelo, con el desafortunado resultado de que los animales se los comen y a menudo se ahogan y mueren.
- **A los animales:** Los animales sufren daños de varias formas a causa de las bolsas de plástico, Muchos animales, incluidas las especies terrestres y acuáticas, comen bolsas de plástico y sufren graves problemas de salud una vez que lo hacen. Los animales que tragan bolsas de plástico a menudo sufren de obstrucciones intestinales, que suelen conducir a una muerte prolongada, lenta y dolorosa. Los animales también pueden ser envenenados por los productos químicos utilizados para crear las bolsas, o por los productos químicos que el plástico ha absorbido al abrirse paso por el medio ambiente. Y debido a que el plástico no se descompone muy fácilmente en el tracto digestivo de los animales, a menudo llena sus estómagos. Esto hace que los animales se sientan llenos, incluso mientras se consumen lentamente y eventualmente mueren de desnutrición o inanición.
- **Sistemas de alcantarillado obstruidos:** El agua de escorrentía se acumula y transporta las bolsas de plástico desechadas y finalmente las lleva a las alcantarillas pluviales. Una vez en estas alcantarillas, las bolsas a menudo forman grumos con otros tipos de desechos y finalmente bloquean el flujo de agua. Esto evita que el agua de escorrentía se drene adecuadamente, lo que a menudo incomoda a quienes viven o trabajan en el área.
- **Deterioro estético:** La gran mayoría de la gente estaría de acuerdo en que las bolsas de plástico arruinan la apariencia de casi todos los hábitats imaginables, desde bosques y campos hasta desiertos y humedales. Pero este deterioro estético no es una preocupación frívola; de hecho, puede tener un impacto significativo en la salud humana, la cultura y la economía.

3.4. Análisis de causas del Problema

- Exceso de bolsas plásticas en lugares públicos del municipio de Entre Ríos: Falta de educación ambiental, de concientización y hábito en las familias sobre el uso de bolsas de plástico como su disposición final.
- Las bolsas plásticas en un material que no es fácil descomponerse y son tóxicas para la salud: Las bolsas de plástico diarias tardan más de 200 años en degradarse, por lo que su acumulación es ascendente.
- Excesivo uso de bolsas plásticas: Existe un excesivo abuso en la distribución de bolsas de plásticos diarias, desde pequeñas a grandes tiendas o comercios de ventas de abarrotes, de prendas de vestir, ferreterías y otras por toda la ciudad.
- El vendedor otorga las bolsas plásticas por producto vendido: No hay concientización de parte del vendedor ni educación ambiental por parte del comprador, que permita una autorregulación entre vendedor y comprador.
- No existe educación ambiental en los diferentes actores de la sociedad: Existen pocos programas de educación ambiental sobre esta temática, desde el hogar, centros educativos, instituciones político administrativas y otros.
- No se cuenta con normativas que regulen el uso de las bolsas plásticas: Hay un vacío Legal en el municipio de Entre Ríos, que no permiten a través de un mecanismo regular este problema, principalmente las bolsas de plástico en el comercio.
- No existen propuestas de cambios de conducta en las personas para usar menos o no usar bolsas plásticas: Existe carencia de propuestas de educación ambiental desde el municipio hacia los compradores y vendedores de mercaderías, para disminuir el uso de las bolsas de plástico diarias.
- Los animales ingresan con facilidad al botadero: No cuenta con las condiciones básicas, especialmente el cerramiento para evitar el ingreso de los animales al vertedero municipal, que hace posible dispersar en mayor grado las bolsas por el entorno.

- **Dispensación de las bolsas plásticas en el botadero:** No existe tratamiento adecuado ni clasificación de los residuos sólidos ya que es un botadero a cielo abierto y que permite que las bolsas plásticas sean arrastradas por el viento o por el agua.

3.4.1. Árbol de problemas

En el siguiente gráfico se expone el árbol de problemas, con sus causas y efectos.

EFFECTOS:



3.5. Análisis de Objetivos

3.5.1. Determinar la cantidad disponible de bolsas PEBD en la ciudad de Entre Ríos a través de la oferta, para su evaluación; con este objetivo se precisa cuáles son las cantidades que los comercios manejan por mes, para vender sus productos. Para lo cual se realizan encuestas y entrevistas.

3.5.2. Determinar la cantidad de uso de bolsas plásticas en la ciudad de Entre Ríos, a través de la oferta; con el dato anterior y haciendo uso de información adicional, se establece el uso que se da a las bolsas PEBD, como su disposición.

3.5.3. Localizar la concentración de bolsas plásticas diarias desechadas y su posible reusó, por parte de sus usuarios; a través de un recorrido barrial y en base a encuestas a dirigentes barriales, se precisan los lugares donde se tiene el mal hábito de impactar con estas bolsas.

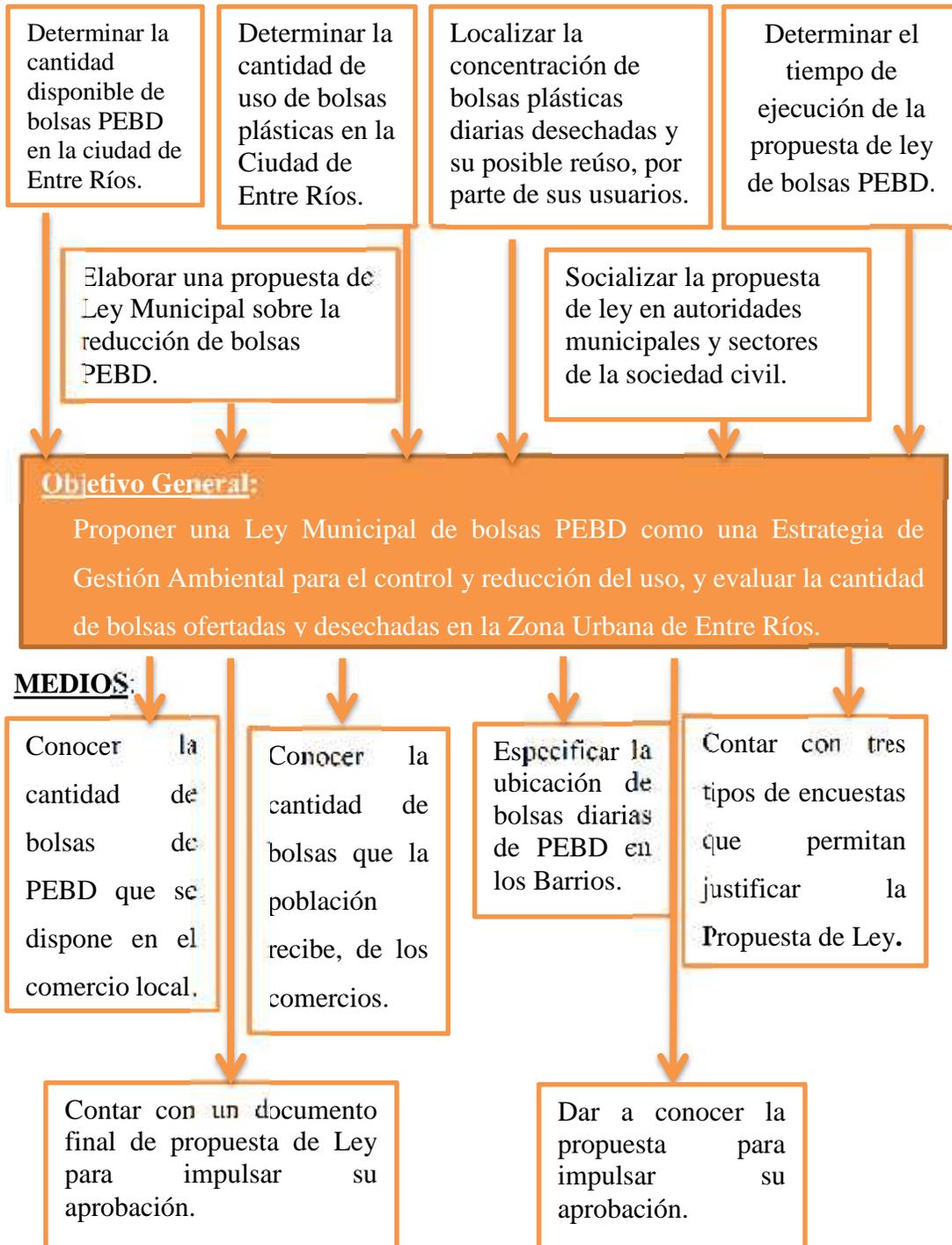
3.5.4. Determinar el tiempo de ejecución de la propuesta de ley de las bolsas PEBD; mediante la encuesta se identifica el procedimiento técnico y político a seguir en la determinación del tiempo de ejecución de la propuesta de Ley dirigida a los principales actores políticos del municipio de Entre Ríos.

3.5.5. Elaborar una propuesta de Ley Municipal sobre la reducción de bolsas PEBD; la elaboración de esta propuesta de Ley Municipal se realiza a partir de los datos obtenidos de las encuestas, como de otras experiencias nacionales e internacionales y también tomando en cuenta la disposición de las bolsas plásticas en la ciudad de Entre Ríos, y otros que pudiesen surgir en este estudio.

3.5.6.- Socializar la Propuesta de Ley, con autoridades municipales y sectores de la sociedad civil de la ciudad de Entre Ríos; una vez elaborada la propuesta de ley se procede a difundirla en las autoridades municipales y otros actores de la sociedad civil.

3.5.7 Árbol de objetivos

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:



3.6. Situación planteada con y sin Proyecto

3.6.1. Situación planteada sin proyecto

En la actualidad los habitantes de la Ciudad de Entre Ríos carecen de información sobre los mecanismos de descomposición de los Polietilenos de Baja Densidad o PEBD, además que sus autoridades políticas no generan propuestas legales para minimizar el consumo y/o venta de estas bolsas.

Como se pueden apreciar en las fotos del Anexo 2, varios de los barrios de la ciudad de Entre Ríos, tienen botaderos clandestinos barriales, por lo que son acompañados por materia orgánica, o basura doméstica, ocasionando un foco de contaminación peligrosa, para niños y jóvenes que vayan a jugar o a desarrollar otras actividades en dichos lugares, o en sus cercanías.

Al mismo tiempo en ambas subcuencas que se tiene en la ciudad de Entre Ríos, como son Santa Ana y Pajonal, en su parte baja, también tienen bolsas de PEBD, y de ahí son arrastradas hacia la cuenca Salinas.

No existe un trabajo mancomunado entre Instituciones Educativas, que permitan intercambiar información, como experiencias propias o externas, para mejorarla, enriqueciendo sus propuestas y aplicaciones educativas.

También no se sabe el total de bolsas desechadas, y no se realizan talleres de concientización en colegios ni en grupos organizados.

Tampoco se integra la prensa oral de la Ciudad de Entre Ríos, para coadyuvar a la información y concientización, a su población, del problema ambiental que generan las bolsas de plástico desechadas.

3.6.2.- Situación planteada con proyecto

Con la ejecución del proyecto se sabe un aproximado importante del tipo de bolsas expendidas como su cantidad, además de su ubicación. Por lo que se conocerá la cantidad aproximada de bolsas de PEBD desechadas.

Las Autoridades municipales, los directores de colegios, Comité cívico como los medios de prensa conocieron de la Propuesta de Ley para su consideración, información, concientización y difusión a la población.

Al ser elaborada y difundida la Propuesta de Ley, como una Estrategia de Gestión Ambiental de bolsas de PEBD en las Autoridades municipales, se tendrá una herramienta importante para su Gestión y Ejecución respectiva, con impactos positivos en su sociedad.

Con la aplicación de esta Propuesta de Ley Ambiental, el Municipio de Entre Ríos, tendrá una mejor imagen departamental y nacional para gestionar recursos ambientales, ante autoridades departamentales y nacionales.

CAPÍTULO IV

CAPÍTULO IV

4. OBJETIVOS

4.1. Objetivo General

Proponer una Ley Municipal de bolsas PEBD como una Estrategia de Gestión Ambiental para el control y reducción del uso, y evaluar la cantidad de bolsas ofertadas y desechadas en la Zona Urbana de Entre Ríos.

4.2. Objetivos Específicos

4.2.1. Determinar la cantidad disponible de bolsas PEBD en la ciudad de Entre Ríos a través de la oferta, para su evaluación.

4.2.2. Determinar la cantidad de uso de bolsas plásticas en la Ciudad de Entre Ríos, a través de la oferta.

4.2.3. Localizar la concentración de bolsas plásticas diarias desechadas y su posible reusó, por parte de sus usuarios.

4.2.4. Determinar el tiempo de ejecución de la propuesta de ley de bolsas PEBD.

4.2.5. Elaborar una propuesta de Ley Municipal sobre la reducción de bolsas PEBD

4.2.6. Socializar la propuesta de ley en autoridades municipales y sectores de la sociedad civil de la ciudad de Entre Ríos

CAPÍTULO V

CAPÍTULO V

5. MARCO LÓGICO DEL PROYECTO

Jerarquía de Objetivos	Indicador Verificable	Fuentes de Verificación	Supuestos
<p>Fin:</p> <p>Objetivo General:</p> <p>Proponer una Ley Municipal de bolsas PEBD como una Estrategia de Gestión Ambiental para el control y reducción del uso, y evaluar la cantidad de ofertadas y desechadas en la Zona Urbana de Entre Ríos.</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <p>1. Determinar la cantidad disponible bolsas de PEBD en la ciudad de Entre Ríos a través de la oferta, para su evaluación.</p> <p>Fin: Conocer la cantidad de bolsas de PEBD que se</p>	<p>Se tiene el documento de trabajo de grado terminado y aprobado.</p> <p>Se disponen de las encuestas llenadas, y se encuentran dentro del cuerpo de trabajo de grado.</p>	<p>El Coordinador de Carrera, Docente de la Materia de Seminario II, Sres. Miembros del tribunal y estudiantes dan fe del trabajo final</p> <p>Los dueños y/o encargados de los comercios, autoridades, presidentes de OTB dan fe de la encuesta.</p>	<p>Se dispone de recursos económicos, de tiempo de trabajo, de cooperación de diferentes actores internos y externos a la Universidad, otros.</p> <p>Los dueños y/o encargados de los comercios, autoridades y presidentes de OTB están predispuestos a colaborar.</p>

<p>dispone en el comercio local.</p> <p>2. Determinar la cantidad de uso de bolsas plásticas en la Ciudad de Entre Ríos, a través de la oferta.</p> <p>Fin: Conocer la cantidad de bolsas que la población recibe, de los comercios.</p> <p>3. Localizar la concentración de bolsas plásticas diarias desechadas y su posible reusó, por parte de sus usuarios.</p> <p>Fin: Especificar la ubicación de bolsas diarias de PEBD en los Barrios.</p> <p>4. Determinar el tiempo de ejecución de la Propuesta de Ley de Bolsas PEBD.</p> <p>Fin: Contar con tres tipos de encuestas que permitan</p>	<p>Se dispone del documento de encuesta y del cálculo respectivo.</p> <p>Se dispone del documento de localización y georreferenciado, con la encuesta a Presidentes de la OTB.</p> <p>Se tienen tres tipos de encuestas dirigidas a Autoridades, Comerciantes y</p>	<p>Se tiene aplicado el procedimiento de cálculo, tomando los datos de la oferta, como su interpretación respectiva.</p> <p>Los Presidentes de la OTB, da fe del trabajo realizado.</p> <p>El tutor del trabajo de grado, da fe del trabajo realizado.</p>	<p>Los vendedores de bolsas dan información y se conocen los procedimientos de cálculo.</p> <p>Los Presidente de la OTB están dispuesto a colaborar.</p> <p>Se conocen de experiencias similares, sobre Propuestas de Ley para</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>justificar la Propuesta de Ley.</p> <p>5. Elaborar una propuesta de Ley Municipal sobre la reducción de bolsas PEBD.</p> <p>Fin: Contar con un documento final de propuesta de Ley para impulsar su aprobación.</p> <p>6. Socializar la Propuesta de Ley con autoridades municipales y sectores de la sociedad civil de la ciudad de Entre Ríos.</p> <p>Fin: Dar a conocer la propuesta para impulsar su aprobación.</p>	<p>Presidentes de OTB</p> <p>Las autoridades municipales cuentan con una copia del documento final de la Propuesta de Ley, como los medios de prensa.</p> <p>Se tiene el documento de recepción por entrega de Propuesta de Ley</p>	<p>El Coordinador de Carrera da fe de la entrega de la Propuesta de Ley a Autoridades y medios de prensa.</p> <p>La Población de Entre Ríos, conoce de la Propuesta de Ley</p>	<p>minimizar productos plásticos.</p> <p>Las Autoridades municipales y medios de prensa tienen receptividad del trabajo realizado</p> <p>Los medios de prensa e Instituciones de la sociedad civil, colaboran</p>
<p>Propósito (Situación Final)</p> <p>Objetivo General: Concientizar y motivar a la Población de la Ciudad de</p>	<p>Indicador Verificable</p> <p>Un documento de propuesta de ley</p>	<p>Fuente de Verificación</p> <p>Autoridades municipales,</p>	<p>Supuestos</p> <p>Las bolsas diarias de PEBD</p>

<p>Entre Ríos, a través de sus Instituciones y medios de prensa, a tener una ciudad mejor organizada en el manejo de bolsas diarias de PEBD.</p>	<p>terminado, para conocimiento de la Población de Entre Ríos.</p>	<p>medios de prensa, dirigentes barriales y otros están informados de los impactos de las bolsas PEBD.</p>	<p>son un problema para la Ciudad de Entre Ríos</p>
<p>Resultados</p> <p>Objetivos Específicos</p> <p>1. Determinar la cantidad disponible de bolsas de PEBD en la ciudad de Entre Ríos a través de la oferta, para su evaluación.</p> <p>Resultado: Se cuantificó la cantidad de bolsas diarias de PEBD ofertadas en el comercio.</p> <p>2. Determinar la cantidad de uso de bolsas plásticas en la Ciudad de Entre Ríos, a través de la oferta.</p>	<p>Indicador Verificable</p> <p>Se tienen llenadas las encuestas realizadas a los comercios.</p> <p>Se conoce la cantidad de bolsas que reciben los</p>	<p>Fuente de Verificación</p> <p>Los resultados de la encuesta, se encuentran en el documento final.</p> <p>Documento final de trabajo de grado.</p>	<p>Supuestos</p> <p>Se pueden realizar las interpretaciones de las encuestas.</p> <p>Se obtuvieron los datos de cantidad disponible de</p>

<p>Resultado: Se calcula la cantidad de bolsas PEBD usadas por los clientes.</p>	<p>usuarios o clientes y su disposición.</p>		<p>bolsas PEBD, del comercio.</p>
<p>3. Localizar la concentración de bolsas plásticas diarias desechadas y su posible reúso, por parte de sus usuarios.</p>	<p>Los siete barrios están localizados por georreferenciación en los espacios donde se desechan las bolsas diarias de PEBD.</p>	<p>Los presidentes de cada OTB tuvieron su participación y se tiene el documento georreferenciado.</p>	<p>Los dirigentes cooperan y se tiene un GPS.</p>
<p>Resultado: Con los dirigentes barriales y georreferenciación, están localizados los basurales clandestinos, con impactos negativos al Medio Ambiente por las bolsas y otros. Además del promedio de reúso de bolsas plásticas que hace la población de la ciudad de Entre Ríos.</p>	<p>Las entrevistas se aplicaron a las autoridades municipales, para</p>	<p>Estas entrevistas no fueron grabadas, a petición de los encuestados, ya</p>	<p>Se cuentan con antecedentes de Propuestas de Ley realizadas</p>
<p>4. Determinación del tiempo de ejecución de la propuesta de ley de las bolsas PEBD.</p>			

<p>Resultado: Las entrevistas se aplicaron a autoridades municipales.</p>	<p>conocer éste tiempo, por el cual la propuesta, pase en algún momento a una propuesta final de consenso y su posterior aprobación como ley municipal.</p>	<p>que ninguno garantizaba su pronta aprobación, como tampoco en dar un tiempo para tener una propuesta final.</p>	<p>en otras Ciudades.</p>
<p>5. Elaborar una propuesta de ley municipal sobre la reducción de bolsas PEBD.</p> <p>Resultado: Se tiene una propuesta de ley.</p>	<p>Una Propuesta de Ley, dirigida a autoridades municipales, medios de prensa y población en general.</p>	<p>Esta Propuesta de Ley es conocida en las autoridades municipales de la ciudad de Entre Ríos y otros actores</p>	<p>Hay receptividad por parte de autoridades y medios de prensa hacia esta Propuesta de Ley.</p>
<p>6. Socializar la propuesta de ley a la sociedad civil.</p> <p>Resultado: La propuesta de ley municipal es comentada y analizada en las autoridades municipales de la ciudad de Entre Ríos.</p>	<p>Los actores políticos y otros tienen conocimiento de la propuesta de ley de bolsas plásticas de PEBD.</p>	<p>Los actores políticos y otros dan fe del trabajo realizado.</p>	<p>Existe predisposición y receptividad de los actores políticos y otros para la propuesta de ley municipal.</p>

Acciones	Indicadores Verificables	Fuentes Verificables	Supuestos
<p>(Actividades principales)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Preparar la encuesta dirigida a dueños y/o responsables de tiendas comerciales. 2. Encuestar. 3. Analizar los resultados. 4. Entrevistar. 5. Realizar cálculos para determinar cantidad de uso de bolsas. 6. Analizar resultados y comparar. 7. Buscar a todos los dirigentes barriales, para su aprobación. 8. Localizar in situ con cada dirigente barrial, en los botaderos clandestinos. 9. Georreferenciar. 10. Preparar y planificar la información. 11. Realizar un acercamiento con 	<p>Un documento final, de trabajo de grado, entregado a la Coordinación de Carrera, para defensa de trabajo de grado.</p>	<p>Autoridades municipales, representantes Institucional, de organizaciones, directores y directoras de Unidades Educativas, Coordinador de Carrera, otros.</p>	<p>Las y los diferentes actores de organizaciones, barriales, institucionales y otros, están dispuestos a colaborar con éste trabajo en beneficio del Medio Ambiente de la Ciudad de Entre Ríos.</p>

<p>directores y directoras de Unidades Educativas, con medios de prensa, entregando el documento final de la propuesta.</p>			
<p>Para la ejecución de dicha propuesta de ley es necesario contar con personal como ser:</p>	<p>Un ingeniero ambiental, 3 técnicos en medio ambiente que son los encargados de que dicha propuesta se pueda llevar adelante para reducir el uso de las bolsas y abogado para que verifique la propuesta de ley conforme a las leyes que hay en Bolivia. (Ver cap. XI)</p>		

CAPÍTULO VI

CAPÍTULO VI

6. METODOLOGÍA

En el presente trabajo de grado se utilizaron las siguientes metodologías de investigación científicas.

6.1. Enfoque de investigación

6.1.1. La investigación cualitativa

La investigación cualitativa se ocupa en la recolección y análisis de información por medios numéricos y mediante la medición, toma como misión “recolectar y analizar la información en todas las formas posibles, exceptuando la numérica. Tiende a centrarse en la exploración de un limitado pero detallado número de casos o ejemplos que se consideran interesantes o esclarecedores, y su meta es lograr profundidad y no amplitud” (Blaxter y otros, 2000).

Método cualitativo se utiliza en investigaciones que tienen el objetivo de evaluar algunas características de una población o situación particular. Este método aplicado en el trabajo es, porque permite estudiar la situación actual de los barrios en la ciudad de Entre Ríos mediante encuestas sobre el uso de las bolsas de plásticos, y los daños que pueden ocasionar al medio ambiente; es decir, se establece una imagen teórica coherente y conocida del problema sujeto a investigar para luego establecer una Propuesta de una Ley Municipal en el Municipio de Entre Ríos.

6.2. Tipos de investigación

6.2.1. Método Descriptivo

El método descriptivo “tiene como finalidad especificar las propiedades, características del objeto de investigación sometido a análisis. Es decir, únicamente pretende medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre las variables a las que se refieren”. Con la aplicación de este método se pudo describir las propiedades que componen las bolsas de PEBD, así como la información sobre el impacto que generan en el medio ambiente

Con la aplicación de este Método Descriptivo, se determinaron el total de las bolsas utilizadas por mes 36770 bolsas que son utilizadas en los 7 barrios de la ciudad de Entre Ríos (ver cuadro N° 3) y el barrio que más bolsas consume en las ventas es el San Luis porque hay más número de ventas, además que se recolectaron datos de los diferentes puntos de ventas en la Localidad de Entre Ríos, los tipos de bolsas que utilizan son pequeñas 23%, medianas 30%, grandes 25%, y todas las opciones 22%, (ver cuadro N° 9) tomando en cuenta los problemas que se están presentando, con el fin de proponer las posibles alternativas de solución.

6.2.2. Método del Muestreo

Este método, consiste en elaborar un diseño apropiado del estudio seleccionando los instrumentos que ayudarán a recopilar los datos, para posteriormente seleccionar los elementos de los cuales se recopilarán los datos, es decir seleccionar los elementos de una población muestral de la que se quiere medir ciertos factores.

Para este trabajo de grado, se seleccionó el método de muestreo estratificado, con la selección respectiva del tratamiento de su ecuación, para tener los datos necesarios para el muestreo. Más adelante se describe este método matemáticamente, por el cual se obtuvo el tamaño de muestra.

6.2.3. Método de la Encuesta

La encuesta es un método científico de recolección de datos a través de la utilización de cuestionarios estandarizados administrados por entrevistadores. (Kuechler, 1998). O es un conjunto de procedimientos estandarizados de investigación mediante los cuales se recogen y analizan una serie de datos de una muestra de casos representativa de una población o universo más amplio, del que se pretende explorar, describir, predecir y/o explicar una serie de características. (García Ferrando, 1992)

Canales (1996) define a la encuesta: como una recopilación de opiniones por medio de la técnica de cuestionarios o técnicas de entrevistas en un universo o muestras específicos, con el propósito de aclarar un asunto de interés para el encuestador. Se

recomienda buscar siempre agilidad y sencillez en las preguntas para que las respuestas sean concretas.

Para éste trabajo, la población muestral de la ciudad de Entre Ríos, son sus variados comerciantes que intercambian bolsas de PEBD con sus compradores o demandantes y que, a través de la encuesta, con la técnica del cuestionario, se recolectarán datos que permitirán describirlos y explicarlos.

6.3. Técnicas de Investigación e Instrumentos

Una técnica de investigación es un conjunto de instrumentos medios a través de los cuales se efectúa el método, como por ejemplo la observación, el test, la entrevista el fichaje, documentos y otros, es decir que la técnica proporciona las herramientas para que el método sea aplicado.

Para desarrollar el presente trabajo de investigación se hizo necesario la aplicación de las siguientes técnicas; entre ellas:

6.3.1. Técnica Documental

La técnica documental consiste en la “recopilación de información para enunciar las teorías que sustentan el estudio de los fenómenos y procesos, incluye el uso de instrumentos definidos según la fuente documental a que hacen referencia”. Se utilizó la técnica documental porque fue necesario recopilar datos bibliográficos, que permiten la elaboración de las bases teóricas de la investigación. En esta fase se acude a todas las fuentes posibles, bibliotecas, periódicos, revistas tesis o cualquier otra fuente bibliográfica que se refiera al cuidado del medio ambiente con relación a la prohibición de uso de bolsas de plástico de PEBD (Hurtado 1996). En éste trabajo, sólo conocíamos de forma escueta que las bolsas de PEBD podían causar algunos problemas a los sistemas hídricos, como también que mucha gente pide bolsas para realizar cualquier tipo de compra y que no se tenían ninguna propuesta legal en el Municipio de Entre Ríos, para regularizar el mercado de dichas bolsas. Tampoco se tenía conocimiento de cómo hacer una propuesta de Ley Municipal. Por lo que la investigación bibliográfica y recopilación, fue importante para conocer más de cerca, esta problemática.

6.3.2. Técnica de la Observación

A través de ésta técnica de la observación, podremos confirmar la ubicación de bolsas de PEBD en los diferentes barrios y otros lugares que se tiene en la ciudad de Entre Ríos, y así documentarlas con la toma de fotografías, que permitan dar constancia del escenario respectivo.

6.3.3. Técnica de la Entrevista

Con esta técnica de investigación podremos hacer uso de la comunicación directa con determinadas personalidades de la ciudad de Entre Ríos, para así obtener determinada información, como por ejemplo el tiempo que podría tardar en tenerse una propuesta final de ley en el Concejo Municipal y aprobarse.

6.3.4. Técnica del Cuestionario

Este instrumento de investigación consiste en una serie de preguntas y otras indicaciones con el propósito de obtener información de los consultados.

Para este trabajo se hizo uso de la técnica del cuestionario, como instrumento del método de la Encuesta, ya que inicialmente se tenía información parcial sobre los porcentajes de uso de las bolsas de PEBD, dado por Naciones Unidas, otras Instituciones internacionales y de algunos países, pero no se tenía información de la cantidad de dichas bolsas que se intercambiaban en la ciudad de Entre Ríos.

6.3.5. Técnica estratificada de cálculo del tamaño de la muestra

El tamaño de la muestra para realizar la encuesta se determinará con la siguiente

Fórmula:

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

Dónde:

n = Tamaño de la muestra

N = La población de ventas con bolsas en la ciudad de Entre Ríos.

Z = Nivel de confianza, valor correspondiente a la distribución de Gauss 1,96

p = Porcentaje de la población que tiene atributo deseados

q = Porcentaje de la población que no tiene atributo deseados = (1-p)

Nota: Cuando no hay indicaciones de la población que posee o no el atributo, se asume 50% para p y 50% para q.

e = Error de estimación máximo aceptado

Datos para la aplicación de la fórmula

FÓRMULA	DATOS
Z =	1,96
p =	0.5
q =	0,5
N =	170
E =	5% o 10%

$$n = \frac{(1,96)^2 * 0,5 * 0,5 * 170}{(170 - 1) * (0,05)^2 + (1,96)^2 * 0,5 * 0,5}$$

$$n = 118,04$$

Como resultado que la encuesta será aplicada a 118 ventas que están elegidas las que más consumen bolsas de plásticos de PEBD en la localidad de Entre Ríos.

6.3.6. Instrumentos

Para realizar la investigación de campo se utilizan las siguientes técnicas de investigación:

- Cuestionario
- Entrevistas

- Observación directa simple
- Investigación documental o bibliográfica

Los instrumentos usados fueron:

- EPP
- Cámara fotográfica
- Tabla del encuestador
- Libreta de campo
- GPS
- Computadora
- Impresora

6.4. Descripción del método encuesta usando la técnica del cuestionario, para conocer el consumo de las bolsas de plásticos en la Ciudad de Entre Ríos.

Consiste en realizar la encuesta usando cuestionarios preparados, para aplicar a las tiendas de los Barrios en la ciudad de Entre Ríos, también a través de la misma técnica, pero con otro cuestionario aplicarlo a los presidentes de los barrios de la OTB y por último al Órgano Ejecutivo y Concejales. Esta etapa permitirá obtener una cantidad aproximada y mínima de las bolsas ofertadas por los comerciantes y conocer opiniones importantes de actores barriales y políticos sobre la problemática de las bolsas de PEBD en la ciudad de Entre Ríos.

Según Wilmar Gálvez G, se toman en cuenta los siguientes pasos, para desarrollar la encuesta:

a) Determinación de objetivos:

Este trabajo tiene objetivos claros, para obtener al final una propuesta de Ley Municipal, sobre las bolsas de PEBD. Y el principal inconveniente fue no contar con la cantidad ofertada de estas bolsas, y es por ello que se lo determinó

a través de este método de encuesta, haciendo uso previamente de la técnica estratigráfica para conocer el tamaño poblacional de la muestra.

b) Determinación del tipo de encuesta:

Como se necesitaba contar con un documento que permita demostrar el trabajo desarrollado, es que se prefirió usar la técnica del cuestionario, para lo cual se elaboró en base al árbol de problemas, como se lo menciona en la sección de éste documento (ver 3.6.3.).

c) Diseño del cuestionario

Este diseño se realizó en base al árbol de problemas como también tomando en cuenta que la pregunta debe ser específica o breve cantidad, para no cansar al encuestado.

d) Muestreo estadístico

Se aplicó el muestreo estadístico estratificado, que es el más utilizado para determinar la población muestral.

e) Trabajo de campo

Esta actividad fue desarrollada por dos personas, quienes emplearon un tiempo de tres días, dado que debían de desarrollar otras actividades paralelas.

f) Tabulación de datos

Terminada la encuesta se debe proceder a tabular o también por algunos denominado sistematización de datos, por la cual hay que agruparlas si corresponde. Para este caso no se las agrupó, se las tabuló, empleando tablas y graficándolas para su mejor apreciación y comprensión.

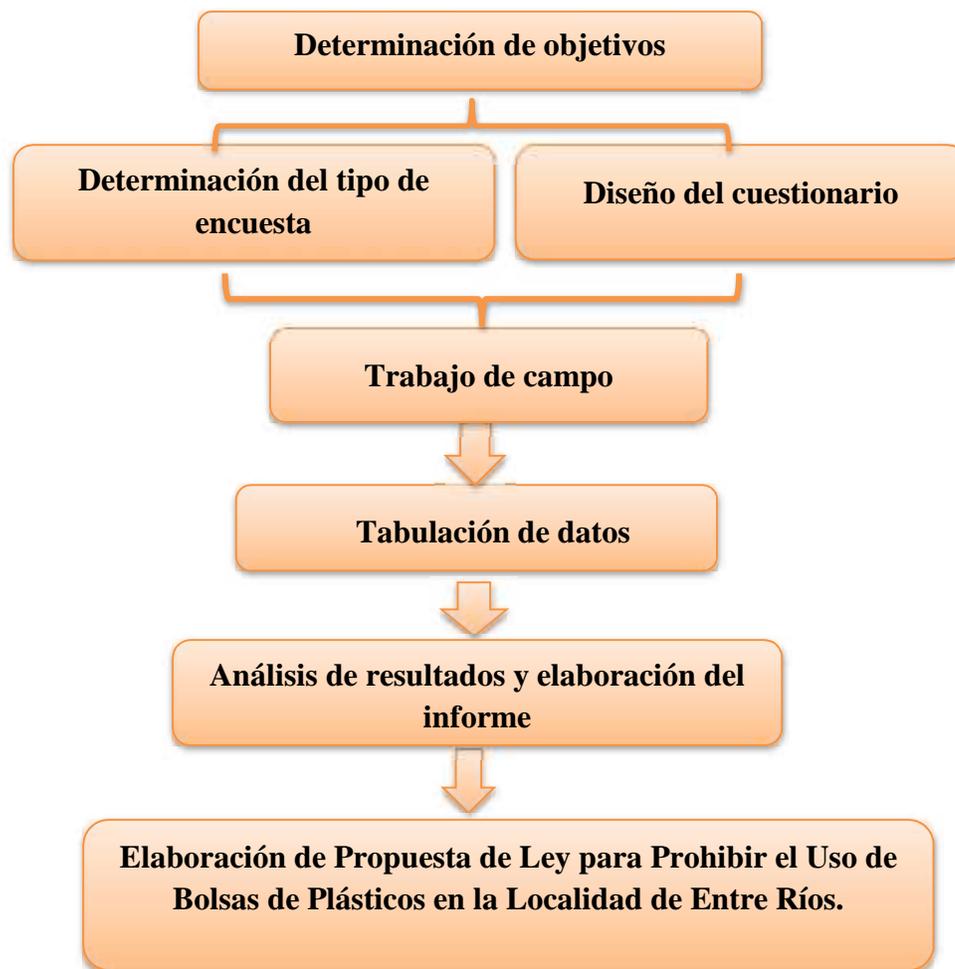
g) Análisis de resultados y elaboración del informe

Por último, se analizó la información y se procedió a sacar la conclusión respectiva. De esta forma se procedió a incluirla en el trabajo de grado, para coadyuvar al entendimiento sobre esta problemática en la ciudad de Entre Ríos,

como a definir una propuesta tipo, enmarcada en su estructura de ley municipal, que permita complementariedad con leyes departamentales y/o provinciales, como leyes nacionales, como el proyecto de Ley Nacional Sobre Bolsas Plásticas.

A continuación, se describe este proceso a través de la siguiente gráfica:

Diagrama N° 1 Procedimiento de propuesta de Ley



Elaboración propia

6.5. Uso del ciclo PHVA o ciclo Deming, en la gestión de mejora continua de la Propuesta de Ley Municipal, de las Bolsas de PEBD

El ciclo de mejora continua del sistema de gestión ISO 9001, es el PHVA (planificar, hacer, verificar y actuar) que actualmente es muy usado en las organizaciones o empresas como una forma de tener un crecimiento constante, sea en proyectos como en procesos. Para este trabajo de grado, este método resulta ser útil desde el punto de vista de que su Propuesta de Ley Municipal presentada inicialmente a las autoridades de la Carrera de Ingeniería en Medio Ambiente, debe también hacerse a las autoridades municipales, como a otros actores del municipio de Entre Ríos. Por lo que esta propuesta de forma natural, debe entrar en una fase de ciclo de información, debate, enriquecimiento y consenso entre estos diferentes actores para que se llegue en algún momento a una propuesta de ley final de consenso múltiple, para así entrar en la última etapa de aprobación como ley municipal.

La descripción de estas etapas es la siguiente:

➤ **Planificar:**

Para cumplir con esta etapa necesariamente se debe cumplir con establecer objetivos, establecer recursos e identificar y abordar los riesgos y oportunidades. Este trabajo de grado si cuenta con objetivos, como también de los recursos para llevar adelante este proceso. Si bien los problemas que ocasionan las bolsas plásticas en todo el mundo, como en el departamento de Tarija y Municipio de Entre Ríos, es de interés común, y expresadas en éste documento, es que se tomó la decisión de arriesgarnos en elaborar éste trabajo de grado, ya que sólo representa una primera iniciativa, y que las fuerzas políticas como otros, pueden también presentar sus respectivas propuestas de ley. Este trabajo, al ser el primero en su tipo en el municipio de Entre Ríos, representa la oportunidad de abrir la información y debate.

➤ **Hacer:**

Esta etapa implica la implementación de lo planificado, considerando capacidades, limitaciones, como lo que se necesita obtener de sus actores internos y externa presentaos. La Carrera de Ingeniería en Medio Ambiente de la UAJMS tiene el requisito de optar por la opción de trabajo de grado para obtener el título respectivo. Por lo que se presenta este trabajo afín a la Carrera, incorporando las capacidades adquiridas a través del cumplimiento académico del Pensum, por lo que se puede llegar a un resultado final satisfactorio. Sobre limitaciones internas, es la especificidad de la información, por lo que se recurrió a la metodología de encuesta para obtener datos. La principal limitación externa y que escapa a la voluntad de este trabajo de grado, es el consenso de las fuerzas políticas para llegar en algún momento a tener un documento final.

➤ **Verificar:**

La actividad de esta etapa es realizar el seguimiento respectivo como su medición del o los resultados obtenidos. Consideramos en base a los datos de Naciones Unidas para el medio ambiente que la cantidad obtenida de bolsas plásticas, de 36.770 bolsas/mes, es un dato mínimo, ya que su per cápita es menor al de otras ciudades. Por lo expuesto anteriormente, existen otros usos que no fueron considerados, como del sector de restaurantes. Externamente corresponde a los Señores miembros del Concejo Municipal interesados en proteger su medio ambiente, verificar el procedimiento de aprobación de la Ley Municipal sobre Bolsas Plásticas de PEBD.

➤ **Actuar:**

Para esta etapa es importante determinar y seleccionar oportunidades de mejora, implantando cualquier acción que sea necesaria para cumplir con el resultado final, que es el tener en algún momento una única propuesta de consenso, para su posterior aprobación. Se considera que la oportunidad de ser tratada por las

diferentes fuerzas políticas del municipio, es que se trata de trabajo externo al municipio y de las fuerzas políticas del mismo.

Esta etapa también incluye la mejora del documento, correcciones, prevenciones y mostrar eficacia en el mencionado proceso de aprobación, para que en corto tiempo pueda gozar el municipio de Entre Ríos con una Ley sobre bolsas plásticas de PEBD.

CAPÍTULO VII

CAPÍTULO VII

7. DESCRIPCIÓN Y RELACIÓN DE LAS ESTRATEGIAS CON LOS OBJETIVOS

Siendo la estrategia, una o más acciones muy meditadas encaminadas hacia un fin determinado, es que explicaremos la relación de los objetivos con ella, a través de un breve análisis para dar explicaciones complementarias a lo mencionado.

7.1. Objetivo 1: Determinar la cantidad disponible de bolsas PEBD de la ciudad de Entre Ríos a través de la oferta, para su evaluación.

7.1.1. Breve Análisis de la Estrategia: Como anteriormente se mencionó, a pesar de diferentes esfuerzos de búsqueda bibliográfica para encontrar algún estudio sobre la cantidad de bolsas que se comercializan en el Municipio de Entre Ríos, no se pudo dar con ello, por lo que se procedió a usar el método de encuesta corta para tener una cantidad mínima de bolsas de PEBD. Y a la vez con esta encuesta se quiso aprovechar para obtener otros datos puntuales, que ayuden a conocer el comportamiento de comerciantes, población y otros que coadyuven a tomar decisiones para este trabajo de grado.

Y realmente dio resultado, ya que se temía que el dato sea mayor a algún promedio de ciudades grandes, lo cual no ocurrió.

7.2. Objetivo 2: Determinar la cantidad de uso de bolsas plásticas en la ciudad de Entre Ríos, a través de la oferta.

7.2.1. Breve Análisis de la Estrategia: Cuando se planteó este objetivo, se pensó que tal vez habría alguna posibilidad de que los usuarios finales, como los demandantes, en quienes los comerciantes entregan las bolsas por la compra, lo den algún otro uso además del transporte en su momento de adquisición. Pero cuando se realizó la investigación bibliográfica, se constató que, en las ciudades grandes o medianas, sólo un 10% de su población recicla, por lo que el 90% de la misma desecha estas bolsas. Es decir, si no se dispone de una planta de reciclado para este tipo de bolsa, no hay otra forma de darle un reuso que permita una vida prolongada, dado además que tiene baja

dureza y alta fragilidad, no permitiendo un reusó continuo y constante, como para que el poseedor de este tipo de bolsa, la pueda disponer por algún tiempo importante y pedir menos bolsas al comerciante.

Lo que pudimos conocer a través de entrevistas casuales a varios ciudadanos de la ciudad de Entre Ríos, es que estas bolsas se usan para echar sus basuras domésticas y de ahí al carro basurero, y lo mismo con el exceso acumulado de ellas.

7.3. Objetivo 3: Localizar la concentración de bolsas plásticas diarias desechadas y su posible reusó, por parte de sus usuarios.

7.3.1. Breve Análisis de la Estrategia: En anexos (ver anexo N° 2) se encuentra la información fotográfica, donde las bolsas de PEBD están localizadas en diferentes barrios en sus botaderos clandestinos y otros. Cuando se propuso este objetivo específico, se lo pensó desde un punto de vista turístico y como éstas bolsas influyen en una actividad en que todas las ciudades del mundo pelean por atraer cada año a mayor cantidad de gente extranjera como del entorno de su ciudad. El turismo hoy por hoy, es considerado como una industria generadora de múltiples y miles de empleo con ingresos importantes a varios sectores de su población, y que desde la década de los años 60 se empezó a usar las bolsas para sándwich y en la década de los ochenta los mercados mundiales quitaron el uso del papel por la bolsa plástica tipo camiseta conocida hasta el día de hoy, a lo que paralelamente empezó la preocupación de sus impactos negativos al medio ambiente que ya se hicieron visibles. Y como se mencionó anteriormente, dentro del PDM del municipio de Entre Ríos, esta es considerada como municipio turístico y su potencial se asegura que irá creciendo, por su cercanía con la provincia Cercado, que dispone de las conexiones nacionales e internacionales.

Las bolsas desechadas mundialmente como en la ciudad de Entre Ríos, que no son recicladas y dispuestas en botaderos y afines, según Naciones Unidas, el 80% de la basura marina plástica proviene de tierra continental. Por lo que estas bolsas plásticas, representan una desaceleración a los planes y políticas de turismo local y departamental.

Como se mencionó anteriormente no podemos recomendar reusar esta bolsa, dado su potencial contaminación que podría tener según la compra que se llegue a hacer. Y sólo en ciudades que tienen plantas de reciclado, se lo hace, el resto del mundo lo desecha como parte de su basura doméstica.

Por lo que, con estas afirmaciones, podemos decir que toda la oferta de bolsas PEBD adquirida por los comerciantes en la ciudad de Entre Ríos, es desechada por la población demandante de dicho producto, como parte de sus basuras domésticas, para ser finalmente depositadas en el botadero de la ciudad de Entre Ríos.

7.4. Objetivo 4: Determinar el tiempo de ejecución de la propuesta de ley de bolsas PEBD

7.4.1. Breve Análisis de la Estrategia: para conocer el tiempo por el cual el municipio de Entre Ríos, llegará a contar con una propuesta final en consenso con todas las fuerzas políticas del municipio, se hicieron las entrevistas a varios políticos, pero ninguno pudo dar un tiempo definido, ya que toda propuesta de ley, debe pasar por diferentes instancias, para que cada una de ellas pueda observar, sugerir y otros, o en su caso presentar una segunda propuesta de ley, y con ello los tiempos se hacen muy prolongados.

Es importante recalcar que este documento, representa no sólo una alternativa de gestión ambiental en bolsas de PEBD, sino también que abre una oportunidad de informar a los actores políticos del municipio como del inicio de un nuevo escenario de discusión político ambiental.

En ningún momento de las etapas de este trabajo de grado, se consideró que como Carrera haremos una presión fuerte en la región, para que de inmediato se apruebe esta propuesta de ley.

7.5. Objetivo 5: Elaborar una propuesta de Ley Municipal sobre la Reducción de Bolsas PEBD.

7.5.1. Breve Análisis de la Estrategia: En un principio se consideró que el tema central para realizar algún análisis numeral era la cantidad de bolsas ofertadas en la ciudad de

Entre Ríos, pero al ir transcurriendo el desarrollo del trabajo nos percatamos sobre la Propuesta de Ley Nacional en Bolsas de PEBD como a nivel departamental de Tarija, por lo que se decidió que esta ley municipal de Entre Ríos, sea complementaria a otras, con el objeto de no repetir, y de aprovechar la administración política nacional como departamental, para ejecutar acciones de gestión ambiental, sea en recursos económicos nacionales o departamentales u otras oportunidades.

Es indudable que también se tomó en cuenta los casos internacionales, como se mencionó anteriormente, y la realidad económica social del municipio de Entre Ríos como su pobreza y antecedentes negativos de su población, de cobros por otros servicios básicos.

7.6. Objetivo 6: Socializar la propuesta de ley con autoridades municipales y sectores de la sociedad civil de la ciudad de Entre Ríos.

7.6.1. Breve Análisis de la Estrategia: Se consideró este objetivo, para que las autoridades del municipio, como de otros sectores de la población, tengan una información inicial sobre los impactos negativos de las bolsas de PEBD y cómo influye el municipio a nivel internacional con sus impactos negativos, es decir tratar de contextualizar al municipio de Entre Ríos a nivel internacional en este tema. El segundo objetivo, fue para que el trabajo de grado sea parte de los aspectos importantes considerados en la gestión ambiental (RGGA), como coadyuvar en la formulación y establecimiento de políticas municipales, coadyuvar en los procesos e instrumentos de planificación ambiental, coadyuvar al establecimiento de normas y en algún momento a regulaciones jurídico administrativas, y algún momento en caso de aprobarse alguna ley sobre bolsas plásticas de PEBD en el municipio de Entre Ríos, fomentar la investigación científica y tecnológica.

CAPÍTULO VIII

CAPÍTULO VIII

8. CRONOGRAMAS DE ACTIVIDADES

ACTIVIDAD	TIEMPO (mes)				
	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Revisión bibliográfica (recopilación de información secundaria)	X				
Preparar la encuesta dirigida a dueños y/o responsables de tiendas comerciales.	X				
Encuestar		X			
Analizar los resultados		X			
Realizar cálculos para determinar cantidad de uso de bolsas.		X			
Analizar resultados y comparar		X	x		
Buscar a todos los dirigentes barriales, para su aprobación y localización in situ de sus botaderos clandestinos.				X	
Buscar a todos las y los presidentes de organizaciones de la sociedad civil, para su conocimiento del trabajo a realizar				X	
En base a investigaciones de datos y otros documentos, elaborar una propuesta de ley municipal como una Estrategia de Gestión Ambiental.					X
Primer Borrador					X

CAPÍTULO IX

CAPÍTULO IX

9. RESULTADOS ESPERADOS

La población encuestada está representada por las diferentes ventas que hay en los 7 Barrios de la Ciudad de Entre Ríos, quienes son dueños de las bolsas de plástico que se entregan a sus clientes, que pasan a ser los nuevos dueños y quienes tienen por ello mayor responsabilidad.

También hay que considerar que el Consejo Municipal de Entre Ríos, está conformado por personas de diferente agrupación política, por lo que esta diversidad va permitir diferentes enfoques y análisis, como seguramente sugerencias de mejoras en el documento.

Al final de este proceso, el resultado más importante para nuestra Carrera de Ingeniería en Medio Ambiente y como Universidad, es que llegue a ser aprobada por el Consejo Municipal, una propuesta final de ley.

Como segundo resultado importante, sería la toma de conciencia de la población para aplicar esta Ley municipal, y así facilitar el trabajo del Municipio y beneficiando al medio ambiente.

9.1. Desarrollo de la Encuesta:

La encuesta se llevó a cabo en 7 Barrios, el primero fue el Barrio Cañaverl (20 encuestas), Mercado Central (11 encuestas), el segundo Barrio San Luis (26 encuestas) y el tercero Barrio Manantial (9 encuestas), cuarto Barrio la Pampa (14 encuestas) quinto Barrio la Pista (8 encuestas) sexto Barrio Banda Mealla (13 encuestas) y Mercado Nuevo (11 encuestas) séptimo Barrio el Badén (6 encuestas). El objetivo de los 7 Barrios fue recoger distintas impresiones según la estratificación social de las personas encuestadas, quienes primero tuvieron la amabilidad de leer la encuesta y posteriormente contestar las preguntas, con el objetivo de tomar una muestra sobre el porcentaje de conocimiento de los impactos ambientales que genera el uso desmedido de las bolsas plásticas, si después de conocer esto, los usuarios se concientizarían o tratarían de reducir su uso y finalmente dentro de que estrato social sería más efectiva

la aplicación de estrategias para la reducción del uso de las bolsas. También se realizó encuestas al Alcalde Municipal de la Localidad de Entre Ríos y a los 7 Concejales. Por último, se las aplicó a los 7 Presidentes de los Barrios de la OTB.

9.2. PRIMERA ENCUESTA REALIZADA A LAS VENTAS DE LOS 7 BARRIOS EN LA CIUDAD DE ENTRE RÍOS

➤ Preguntas N° 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.

1. ¿Los productos que vende, se entrega en bolsas de plástico?
2. ¿Vende bolsas de plástico sueltas sin producto?
3. ¿Al mes aproximadamente cuanto de bolsas plásticas vende y entrega?
4. ¿Qué producto el usuario lo transporta en bolsas de plásticos?
5. ¿Describa porque las bolsas de plástico son adquiridas por los usuarios?
6. ¿Existen personas que no quieren llevar los productos en bolsas de plásticos?
7. ¿Existe opción para las tiendas entregar los productos en otro material que no sea las bolsas de plásticos?
8. ¿En su tienda el comprador, viene con un bolso y/o canasta para llevar los productos adquiridos?
9. ¿Existe control por parte de la intendencia municipal y/o oficina del consumidor, para la venta de productos en bolsas de plástico?
10. ¿Entre las bolsas pequeñas, medianas y grandes cuales son las más requeridas por la mayoría de los usuarios?

9.2.1. Tabulación de Resultados

Los resultados obtenidos de la encuesta se tabularon y se acompañaron de gráficos tipo torta para diagnosticar el nivel de conocimiento o desconocimiento del consumidor en la ciudad de Entre Ríos en cuanto al uso desmedido de las bolsas plásticas.

9.2.2. Desarrollo:

1.- ¿Los productos que vende, se entrega en bolsas de plástico?

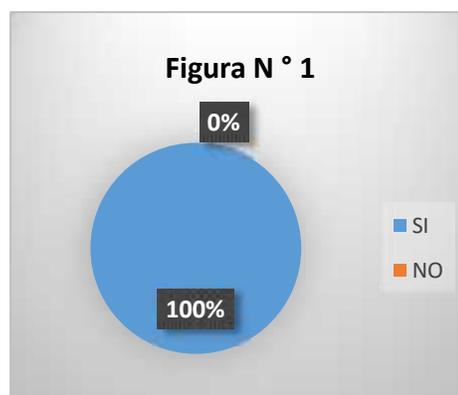
Cuadro N° 1 Resultado de la Pregunta N°1

ALTERNATIVAS	CANTIDAD	PORCENTAJE %
Si	118	100%
No	0	0%
Total	118	100%

Análisis de Datos:

El 100% de los vendedores de cada Barrio respondieron que SI todos los productos que ellos venden y entregan son en bolsas de plásticos. El 0% de los vendedores de cada barrio respondieron que NO todos utilizan bolsas de plásticos todos los días. Todas las ventas de la Ciudad de Entre Ríos, entregan todos sus productos en bolsas de plástico diarias PEBD. Es decir, que existe un uso indiscriminado de bolsas

plásticas, además que el ventero entrega sin ningún costo las bolsas, es decir que el cliente recibe gratis la o las bolsas plásticas, para llevarse el o los productos comprados.



2.- ¿Vende bolsas de plástico sueltas sin producto?

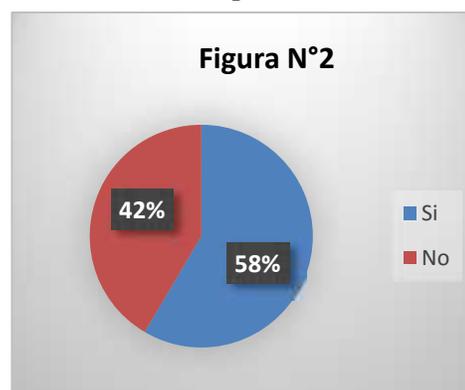
Cuadro N° 2 Resultado de la Pregunta N°2

ALTERNATIVAS	CANTIDAD	PORCENTAJE %
Si	69	58%
No	49	42%
Total	118	100%

Análisis de Datos

El 58% de las personas encuestadas respondieron que SI venden bolsas de plásticos, mayoritariamente los encargados de las ventas afirmaron que sus clientes u otros compran bolsas diarias para facilitarle el transporte de otros productos pequeños comprados que ya están en bolsas diarias asumiendo que dichas bolsas compradas por comodidad (exceso) son reusadas para posteriormente meter la basura

doméstica hay, el 42% de las ventas respondieron que NO porque ellos no tienen bolsas para la venta sólo para distribución de sus productos.



3.- ¿Al mes aproximadamente cuanto de bolsas plásticas vende y entrega con los productos?

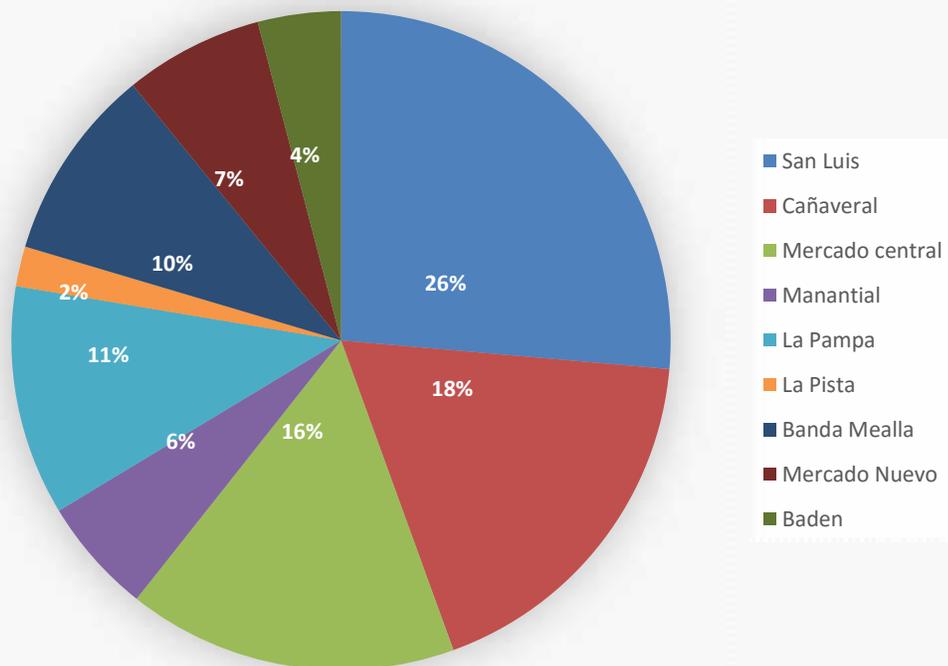
Cuadro N° 3 Resultado de la Pregunta N°3

BARRIOS	N° DE VENTEROS	CANTIDAD DE BOLSAS	PORCENTAJE %
San Luis	26	9700	26%
Cañaverl	20	6650	18%
Mercado central	11	5950	16%
Manantial	9	2100	6%
La Pampa	14	4150	11%
La Pista	8	720	2%
Banda Mealla	13	3500	10%
Mercado Nuevo	11	2500	7%
Badén	6	1500	4%
TOTAL	118	36.770	100%

Análisis de Datos

El 26% es en el Barrio San Luis donde existe mayor consumo de bolsas, el 18% en el Barrio Cañaverl, el 16% el Mercado Central, el 11% Barrio la Pampa, el 10% Barrio Banda Mealla, el 7% en el Mercado Nuevo, 6% Barrio Manantial, el 4% en el Barrio Badén y el 2% en el Barrio la Pista, que es donde menos se consume bolsas de plásticos. Según INE 2012, la población de la Ciudad de Entre Ríos es de 4.044 habitantes y considerando que el número promedio de miembros por familia es de 5 integrantes, entonces le corresponde un uso per cápita de 9 bolsas/mes y de 45 bolsas/mes-familia.

Figura N°3



4.- ¿Qué producto el usuario lo transporta en bolsas de plástico?

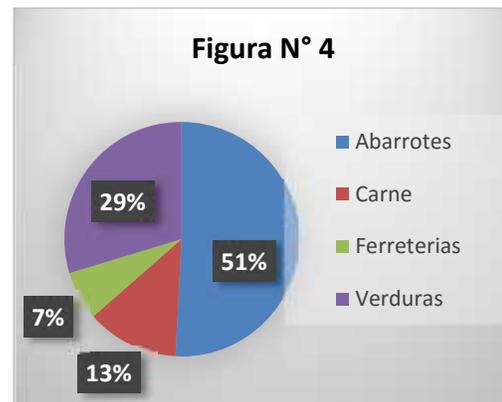
Cuadro N°4 Resultado de la Pregunta N°4

ALTERNATIVAS	CANTIDAD	PORCENTAJE %
Abarrotes	60	51%
Carnes	15	13%
Ferreterías	8	7%
Verduras	35	29%
Total	118	100%

Análisis de Datos

EL 51% de las ventas respondieron que las personas transportan **ABARROTOS**, el 13% para **CARNE**, el 7% productos de **FERRETERIAS** y el 20% para transporte de **VERDURAS** que son adquiridos en los diferentes comercios. Considerando que la Ciudad de Entre Ríos es pequeña y que sus habitantes adquieren productos completamente frescos para su

consumo, éstos pueden llegar de forma rápida a sus domicilios.



5.- ¿Describa por qué las bolsas de plástico son adquiridas por los usuarios?

Análisis de Datos

El 100% respondieron que las bolsas son adquiridas por el usuario porque son más cómodas, también porque las personas están acostumbradas a pedir bolsas en sus compras porque las bolsas no tienen un cobro monetario, tampoco existe el control sobre el consumo excesivo de las bolsas, en la ciudad de Entre Ríos.

6.- ¿Existen personas que no quieren llevar los productos en bolsas de plásticos?

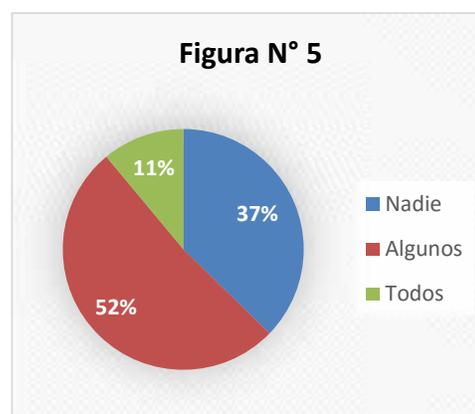
Cuadro N° 5 Resultado de la Pregunta N°6

ALTERNATIVAS	CANTIDAD	PORCENTAJE %
Nadie	44	37%
Algunos	61	52%
Todos	13	11%
Total	118	100%

Análisis de Dato

El 52% respondieron que ALGUNOS no quieren llevar sus productos en bolsas de plástico y solo el 11% de los venteros afirmaron que TODOS sus clientes si quieren llevar sus productos en bolsas de plástico. Dentro de este 37% se encuentran aquellas personas que acostumbran llevar sus propios bolsones de compra de abarrotes, y que tienen la tendencia de evitar las bolsas plásticas. Creemos que este tipo de personas, tiene algún grado de

información y/o de concientización sobre los impactos negativos de estas bolsas PEBD.



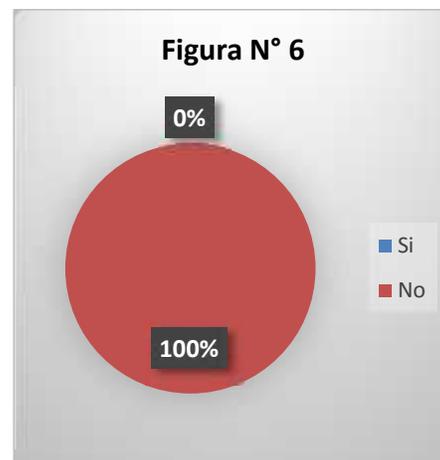
7.- ¿Existe opción para las tiendas entregar los productos en otro material que no sea las bolsas de plástico?

Cuadro N° 6 Resultado de la Pregunta N°7

ALTERNATIVAS	CANTIDAD	PORCENTAJE %
Si	0	0%
No	118	100%
Total	118	100%

Análisis de Datos

El 100% de las personas encuestas respondieron que NO existe otro material que no sea las bolsas plásticas para que ellos puedan entregar sus productos. Lamentablemente mientras no haya disposiciones legales para que los venteros puedan desarrollar alternativas de entrega de los productos que venda, no se darán los cambios en los malos hábitos del uso de bolsas plásticas.



8.- ¿En su tienda el comprador, viene con un bolso y/o canasta para llevar los productos adquiridos?

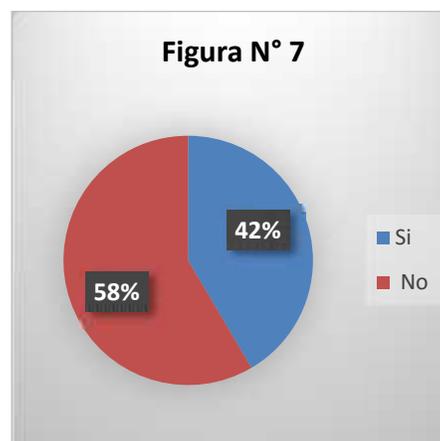
Cuadro N° 7 Resultado de la Pregunta N°8

ALTERNATIVAS	CANTIDAD	PORCENTAJE %
Si	49	42%
No	69	58%
Total	118	100%

Análisis de Datos

El 42% de las personas encuestadas respondieron que SI hay personas que vienen con sus bolsos o canastas para llevar sus productos, pero igual se le dan los productos que adquiere en bolsas de plástico, ya que el bolso es para introducir todo; y el 58% NO llevan bolso, por lo que estos son los que más adquieren las bolsas en cada compra y llevan sus productos por separado. Sin ninguna conciencia de lo

que están ocasionando con el consumo excesivo de las bolsas de plástico.



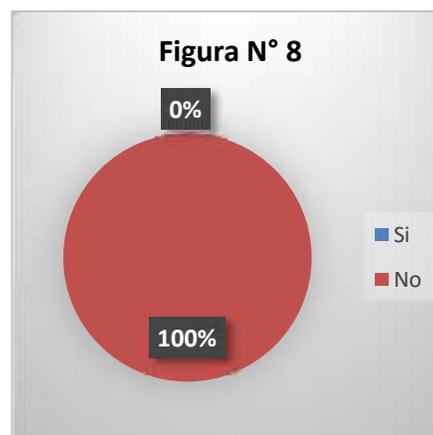
9.- ¿Existe control por parte de la Intendencia Municipal y/o oficina del consumidor, para la venta de productos en bolsas de plástico?

Cuadro N° 8 Resultado de la Pregunta N°9

ALTERNATIVAS	CANTIDAD	PORCENTAJE %
Si	0	0%
No	118	100%
Total	118	100%

Análisis de Datos

El 100% respondió que NO hay control por parte de la intendencia municipal y/o oficina del consumidor para la venta de bolsas de plásticos, es por eso que el consumo de las bolsas sobrepasa el 74% (preg. N°6), ya que las autoridades no disponen de un marco legal para frenar el uso indiscriminado.



10.- ¿Entre las bolsas pequeñas, medianas y grandes cuales son las más requeridas por la mayoría de los usuarios?

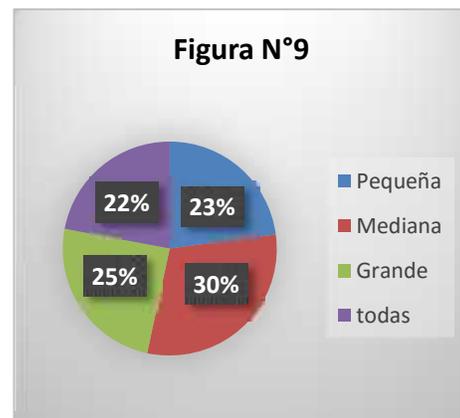
Cuadro N°9 Resultado de la Pregunta N°10

ALTERNATIVAS	CANTIDAD	PORCENTAJE %
Pequeña	27	23%
Mediana	36	30%
Grande	29	25%
Todas	26	22%
Total	118	100%

Análisis de Datos

El 30% de las personas encuestadas respondieron que las bolsas más requeridas son las MEDIANAS ya que son utilizadas para transportar pan, azúcar y otros, luego las bolsas GRANDES con 25% que son utilizadas para llevar todas las compras que hacen y las bolsas PEQUEÑAS con el 23% que mayormente utilizan en los mercados para vender verduras picadas o ya sea ají, o maní molido. Estos datos permitirán realizar los diseños de

tamaño de bolsas alternativas, como la cantidad a producirlas. Y TODAS que solo un 22% tiende a llevarse los tres tamaños de bolsas.



9.3. SEGUNDA ENCUESTA: AL ÓRGANO EJECUTIVO Y CONCEJALES DEL MUNICIPIO DE ENTRE RÍOS.

➤ **Preguntas N° 1, 2, 3, 4, 5.**

1 ¿Usted durante su gestión presentó o no, iniciativas legislativas sobre la reducción de uso de bolsas plásticas?

2 ¿Tiene conocimiento usted que en otro municipio existe ley sobre la reducción de bolsas plásticas?

3 ¿Usted tiene conocimiento si las bocas de tormentas están obstruidas por las bolsas de plástico?

4 ¿En el botadero municipal se realiza algún tratamiento de reciclaje de las bolsas de plástico?

5 ¿Usted estaría de acuerdo en una Estrategia de Gestión Ambiental mediante Propuesta de Ley para Reducir el uso de Bolsas de Plástico en la Localidad de Entre Ríos?

9.3.1. Tabulación de resultados

Los resultados obtenidos de la encuesta se tabularon y se acompañaron de gráficos tipo torta, para visualizar y diagnosticar el nivel de conocimiento o desconocimiento y también si están de acuerdo con la propuesta de ley, correspondiente con éste trabajo de grado. Se realizó la encuesta al órgano Ejecutivo y a los Concejales del Municipio de Entre Ríos en cuanto al uso desmedido de las bolsas plásticas.

9.3.2. Desarrollo:**Cuadro N° 10 Órgano Ejecutivo y Concejales Encuestados**

N°	NOMBRE Y APELLIDO	CARGO
1	Nicolás Herrera	Alcalde
2	Martha Sánchez	Concejal
3	Manuel Cata Gaité	Concejal
4	Pedro Choque Yurquina	Concejal
5	Ilsen Ruiz Tárraga	Concejal
6	Gabriela Cabello	Concejal
7	Calixto Alarcón	Concejal
8	Miguel Tejerina	Concejal

1.- ¿Usted durante su gestión presento o no, iniciativa legislativa sobre la reducción de uso de bolsas plásticas?

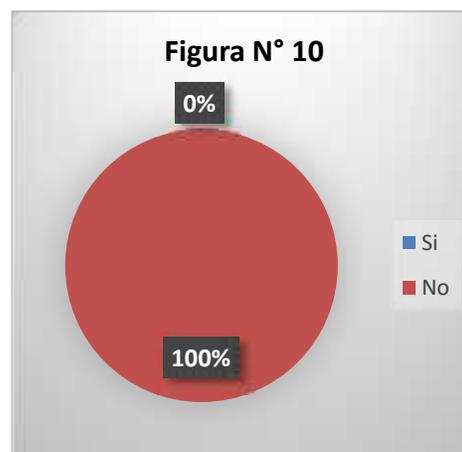
Cuadro N° 11 Resultado de la Pregunta N°1

ALTERNATIVAS	CANTIDAD	PORCENTAJE %
Si	0	0%
No	8	100%
Total	8	100%

Análisis de Datos

El 100% de los encuestados respondieron que NO presentaron ninguna iniciativa sobre la reducción de las bolsas de plástico en la ciudad de Entre Ríos, pero que realizaron dos talleres a grupos de mujeres, y en una reunión que se hizo en el Barrio La Pampa a principio de este año para concientizar sobre lo que ocasiona el exceso de las bolsas plásticas al medio ambiente. Hay falencias en la elaboración de Normativas Legales del tipo ambiental, pero que si hay

tendencias de invertir en talleres de concientización a la población sobre impactos negativos de las bolsas a su Medio Ambiente.



2.- ¿Tiene conocimiento usted que en otro municipio existe una ley sobre la reducción de bolsas plásticas?

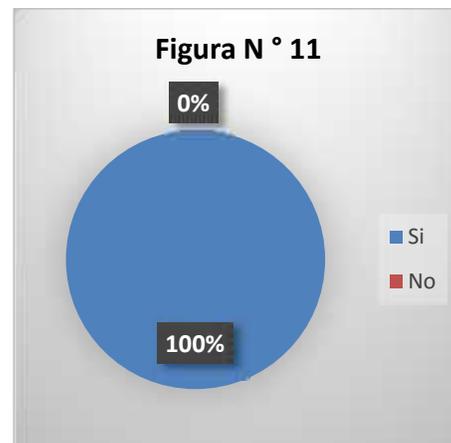
Cuadro N° 12 Resultado de la Pregunta N°2

ALTERNATIVAS	CANTIDAD	PORCENTAJE %
Si	8	100%
No	0	0%
Total	8	100%

Análisis de Datos

El 100% de los encuestados respondieron que, SI tienen conocimiento de alguna ley que hay en otros Municipios, como también de propuestas de leyes departamentales, como la propuesta de Ley de Bolsas Plásticas de la Asamblea Plurinacional y Senado de Bolivia, para reducir las bolsas de plástico. Ello implica que este Municipio tiene relacionamiento con municipios del Departamento, de Bolivia y de otras fuentes. Es decir que

este personal intenta informarse sobre innovaciones realizadas por sus pares.



3.- ¿Usted tiene conocimiento si las bocas de tormentas están obstruidas por las bolsas de plásticos?

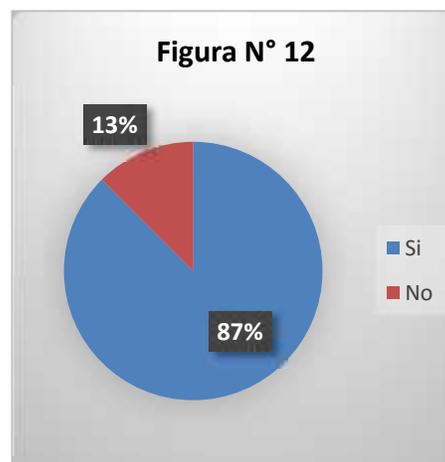
Cuadro N° 13 Resultado de la Pregunta N°3

ALTERNATIVAS	CANTIDAD	PORCENTAJE %
Si	7	87%
No	1	13%
Total	8	100%

Análisis de Datos

El 87% de los encuestados respondieron que SI tienen conocimiento que las bocas de tormentas esta obstruidas por el mal uso de las bolsas de plástico. Y un concejal respondió que NO 13% y no tiene conocimiento de las bocas de tormenta que se obstruyan por las bolsas de plástico. La mayoría de estas autoridades demuestran tener buen relacionamiento con los encargados de

servicios básicos, para así compartir información.



4.- ¿En el botadero municipal se realiza algún tratamiento de reciclaje de las bolsas de plástico?

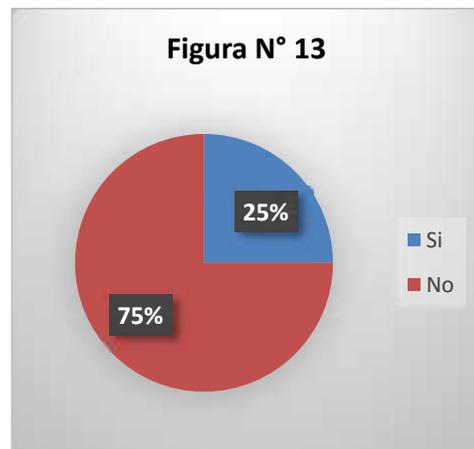
Cuadro N° 14 Resultado de la Pregunta N°4

ALTERNATIVAS	CANTIDAD	PORCENTAJE %
Si	2	25%
No	6	75%
Total	8	100%

Análisis de Datos

EL 25% de los Concejales encuestados respondieron que SI se hace reciclajes de las bolsas de plástico y el 75% dijeron que NO se realiza ningún tratamiento a las bolsas de plástico pero que ya se está viendo sobre el tema para hacer el reciclaje de las bolsas. Tenemos entendido que no se hace ningún tipo de procedimiento para reciclar las bolsas de plástico en el

botadero Municipal. Es decir, el 25% ignora el tema.



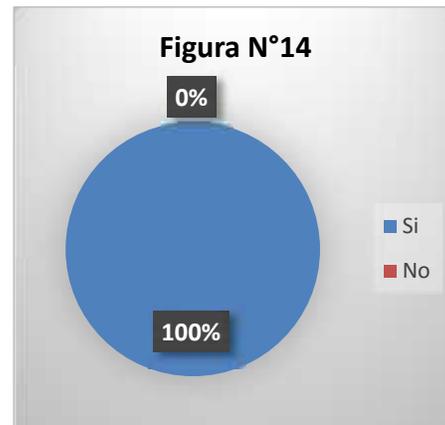
5.- ¿Usted estaría de acuerdo en una Propuesta de Ley para Reducir el uso de Bolsas de Plástico en la Localidad de Entre Ríos?

Cuadro N° 15 Resultado de la Pregunta N°5

ALTERNATIVAS	CANTIDAD	PORCENTAJE %
Si	8	100%
No	0	0%
Total	8	100%

Análisis de Datos

El 100% respondieron que SI están de acuerdo en una Propuesta de Ley para Reducir el Uso de Bolsas de Plástico para que así se pueda evitar el consumo excesivo de las bolsas y que hagan conciencia cada uno de las personas. Hay una predisposición importante de las Autoridades Municipales para tratar esta Propuesta de Ley u otra similar.



9.4. TERCERA ENCUESTA: A LOS PRESIDENTES DE LA OTB DE LOS BARRIOS EN LA CIUDAD DE ENTRE RÍOS

➤ **Preguntas N° 1, 2, 3.**

1. ¿Usted realiza control sobre el desecho de la basura, en las bolsas de plástico en su barrio?
2. ¿En su barrio tienen conocimiento si las bocas de tormentas están obstruidas por bolsas de plástico?
3. ¿Usted estaría de acuerdo en una propuesta de ley que reduzca el uso de las bolsas de plástico en la Localidad de Entre Ríos?

9.4.1. Tabulación de resultados

Los resultados obtenidos de la encuesta se tabularon y se acompañaron de gráficos tipo torta para mostrar y diagnosticar el nivel de conocimiento o desconocimiento y también se están de acuerdo con mi propuesta. Se realizó la encuesta a los presidentes de las OTB, pertenecientes a diferentes Barrios de la ciudad de Entre Ríos sobre el uso de las bolsas de plástico.

9.4.2. Desarrollo:**Cuadro N° 16 Presidentes Encuestados de los Barrios de la OTB**

N°	NOMBRE Y APELLIDO	BARRIOS
1	Esperanza Mealla	San Luis
2	Hilarión Vicente	Cañaveral
3	Javier Méndez	Manantial
4	María Ortiz	La Pampa
5	Edwin Sánchez Azama	La Pista
6	Gertrudis Ortega	El Badén
7	Esteban Fernández	Banda Mealla

1.- ¿Usted realiza control sobre el desecho de la basura, en las bolsas de plásticos en su barrio?

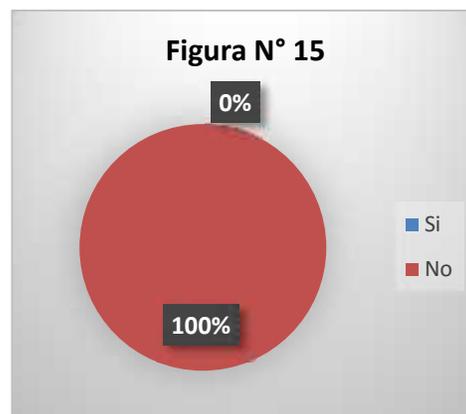
Cuadro N° 17 Resultado de la Pregunta N°1

ALTERNATIVAS	CANTIDAD	PORCENTAJE %
Si	0	0%
No	7	100%
Total	7	100%

Análisis de Datos

El 100% de los encuestados respondieron que NO se realiza control de los desechos sobre las bolsas de plástico ya que todos los residuos son desechados sin ninguna clasificación, y el carro basurero recoge sin ninguna clasificación ni precaución. Se debe aclarar que la unidad de recojo de basura doméstica del municipio, no tiene la responsabilidad de recoger

basuras de otros lugares que no sean de los domicilios.



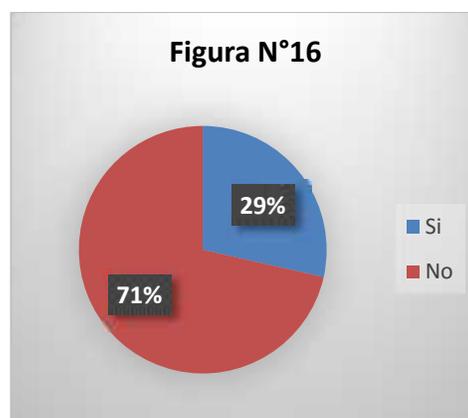
2.- ¿En su barrio tienen conocimiento si las bocas de tormentas están obstruidas por bolsas de plástico?

Cuadro N° 18 Resultado de la Pregunta N°2

ALTERNATIVAS	CANTIDAD	PORCENTAJE %
Si	2	29%
No	5	71%
Total	7	100%

Análisis de Datos

EL 29% SI tienen conocimiento que las bocas de tormentas están obstruidas por las bolsas de plásticos en el Barrio de La Pampa se ve esos problemas que es ocasionados por las bolsas de plásticos y el 71% NO tienen conocimiento de las bocas de tormentas si están o no obstruidas por las bolsas de plástico.



3.- ¿Usted estaría de acuerdo en una Propuesta de Ley que reduzca el uso de las bolsas de plástico en la Localidad de Entre Ríos?

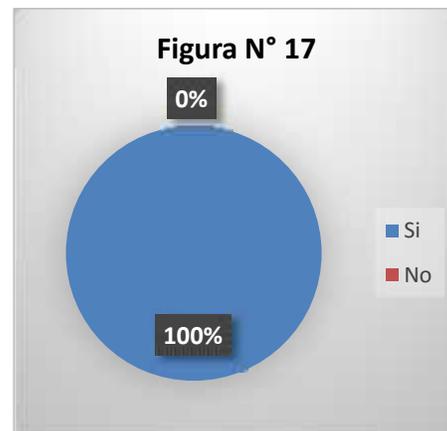
Cuadro N° 19 Resultado de la Pregunta N°3

ALTERNATIVAS	CANTIDAD	PORCENTAJE %
Si	7	100%
No	0	0%
Total	7	100%

Análisis de Datos

El 100% de los Presidentes de la OTB encuestados SI están de acuerdo en la Propuesta de Ley que reduzca el uso de las bolsas de plástico porque se ve mucha contaminación en la ciudad de Entre Ríos más se ve en los ríos y en las orillas de los caminos. Además de la vivencia personal de cada dirigente de OTB sobre las bolsas en sus respectivos barrios, la tendencia indicaría que éstos tienen algunos conocimientos adquiridos (educación), sea por

esfuerzos de su municipio y otras fuentes.



CUADRO N° 20
CUADROS DE RESULTADOS DE ENCUESTA REALIZADAS A LAS
VENTAS DE CADA BARRIO.

PREGUNTA	ALTERNATIVAS	TOTAL	
1.- ¿Los productos que vende, se entrega en bolsas de plástico?	Si	118	11 8
	No	0	
2.- ¿Vende bolsas de plástico sueltas sin producto?	Si	69	11 8
	No	49	
3.- ¿Al mes aproximadamente cuanto de bolsas plásticas vende y entrega?	36770 bolsas		11 8
4.- ¿Qué producto el usuario transporta en bolsas de plástico?	Abarrotes	60	11 8
	Carnes	15	
	Ferreterías	8	
	Verduras	35	
5.- ¿Describa por qué las bolsas de plástico son adquiridas por los usuarios?	Porque no tienen costo monetario y son más cómodas.	118	11 8
6.- ¿Existen personas que no quieren llevar los productos en bolsas de plásticos?	Nadie	44	11 8
	Alguno	61	
	Todo	13	
7.- ¿Existe opción para las tiendas entregar los productos en otro material que no sea las bolsas de plásticos?	Si	0	11 8
	No	118	

8.- ¿En su tienda el comprador, viene con un bolso y/o canasta para llevar los productos adquiridos?	Si	49	118
	No	69	
9.- ¿Existe control por parte de la intendencia municipal y/o oficina del consumidor, para la venta de productos en bolsas de plástico?	Si	0	118
	No	118	
10.- ¿Entre las bolsas pequeñas, medianas y grandes cuales son las más requeridas por la mayoría de los usuarios?	Pequeñas	27	118
	Medianas	36	
	Grandes	29	
	Todas	26	

CUADRO N° 21
RESULTADOS DE LA ENCUESTA AL ÓRGANO EJECUTIVO Y
CONCEJALES DEL MUNICIPIO DE ENTRE RÍOS.

PREGUNTA	ALTERNATIVA	TOTAL	
1 ¿Usted durante su gestión presentó o no, iniciativa legislativa sobre la reducción de uso de bolsas plásticas?	Si	0	8
	No	8	
2 ¿Tiene conocimiento usted que en otro municipio existe ley sobre la reducción de bolsas plásticas?	Si	8	8
	No	0	
3 ¿Usted tiene conocimiento si las bocas de tormentas están obstruidas por las bolsas de plástico?	Si	7	8
	No	1	
4 ¿En el botadero municipal se realiza algún tratamiento de reciclaje de las bolsas de plástico?	Si	2	8
	No	6	
5 ¿Usted estaría de acuerdo en una Estrategia de Gestión Ambiental mediante Propuesta de Ley para Reducir el uso de Bolsas de Plástico en la ciudad de Entre Ríos?	Si	8	8
	No	0	

**CUADRO N° 22 CUADRO DE RESULTADOS DE LA ENCUESTAS A LOS
PRESIDENTES DE BARRIOS DE LA OTB.**

PREGUNTA	ALTERNATIVA	TOTAL	
1.- ¿Usted realiza control sobre el desecho de la basura, en las bolsas de plásticos en su barrio?	Si	0	7
	No	7	
2.- ¿En su barrio tienen conocimiento si las bocas de tormentas están obstruidas por bolsas de plástico?	Si	2	7
	No	5	
3.- ¿Usted estaría de acuerdo en una propuesta de ley que reduzca el uso de las bolsas de plásticos en la Localidad de Entre Ríos?	Si	7	7
	No	0	

9.5. RESPUESTA A LOS OBJETIVOS ESPECÍFICOS PLANTEADOS EN EL TRABAJO DE GRADO

9.5.1. Determinar la cantidad disponible de bolsas PEBD en la ciudad de Entre Ríos a través de la oferta, para su evaluación.

Como se muestra en el Cuadro N°20 la cantidad de bolsas ofertadas por parte de los venteros que comercializan diferentes productos en la ciudad de Entre Ríos es de 36.770 u. Esta cantidad fue obtenida a través de la consulta directa, por medio de la encuesta.

9.5.2. Determinar la cantidad de uso de bolsas plásticas, de sus pobladores, de la Ciudad de Entre Ríos, a través de la oferta.

Según naciones e informes de países vecinos como Chile, la cantidad máxima de bolsas de PEBD que llegan a reciclarse es del 10%, siempre y cuando se cuente con empresas que recuperen y reciclen este material. Aquí en la ciudad de Entre Ríos no se dispone de este tipo de empresas, por lo que un 100% de las bolsas desechadas (36.770 u.) van al botadero municipal como a botaderos clandestinos y otros, para su descomposición química natural.

9.5.3. Localizar la concentración de bolsas plásticas diarias desechadas y su posible reusó, por parte de sus usuarios.

Como se puede apreciar en los anexos fotográficos (ver anexo N°2), la localización de las bolsas de PEBD en la ciudad de Entre Ríos, no sólo es del botadero municipal, sino en diferentes botaderos clandestinos barriales.

Como se mencionó anteriormente, debido a su baja dureza y alta fragilidad de las bolsas de PEBD, su reusó es limitado como su almacenamiento, ya que fácilmente este material químico se descompondrá ya que fue hecho para tener un bajo costo y fácil adquisición y no para una alta durabilidad.

El único reusó que se da a las bolsas de PEBD es la de almacenar una cantidad determinada de productos de carácter neutro, no corrosivos. Por ejemplo, si son productos cárnicos, de vegetales y otros ya no pueden ser nuevamente usados, ya que

la bolsa queda contaminada con dichos productos con sus microorganismos o productos químicos de frutas y hortalizas. Las nuevas bolsas que actualmente se expenden en Europa, como por ejemplo en España, pueden reusarse un máximo de 15 veces. La única diferencia de las bolsas actuales de PEBD es que son de mayor grosor dándole mayor resistencia y cumpliendo con la norma europea UNE 53942, además que puede añadirse al producto reciclado una cantidad no mayor al 15%.

En la ciudad de Entre Ríos, las bolsas de PEBD que se expendieron o que actualmente se lo hace, no pertenecen a esta categoría de bolsas que actualmente se comercializa en Europa, por lo que es prudente recomendar no reusarlas.

9.5.4. Determinación del tiempo de ejecución de la Propuesta de Ley de Bolsas PEBD mediante encuestas.

El año 2019 cuando se empezó con este trabajo, se tenía planificado concluir a fines del mismo año, para permitir que los diferentes actores políticos del Municipio de Entre Ríos, cuenten con este material, que les permita analizarlo, discutirlo y enriquecerlo. El siguiente paso a seguir, sería de contar con una sola propuesta de consenso en el municipio, sea de mediano o de largo plazo, ya que, en este proceso de consulta sobre este tipo de iniciativas, es prudente considerar que las diferentes fuerzas políticas como el mismo municipio y otros, están en su derecho de proponer su propia propuesta de proyecto de ley. Esta opinión fue generalizada de los concejales municipales, ya que requiere de diferentes consultas internas. Ningún concejal pudo dar un tiempo específico para contar con una propuesta única de consenso, ni tampoco el tiempo de su aprobación.

9.5.5. Elaborar una propuesta de Ley Municipal sobre la reducción de bolsas PEBD

Como se mencionó anteriormente la ciudad de Entre Ríos al pertenecer a una de las provincias más pobres del departamento de Tarija, y además con el antecedente de su población de no querer pagar por la cantidad consumida de agua potable, es que no puede darse una propuesta que conlleve a algún cobro a la entrega de bolsas por parte

del vendedor al consumidor. Es así que en base a las opiniones de concejales fue menester no considerar este tipo de propuestas y dirigir hacia aquella en la cual sea paulatina la reducción del mal hábito de consumir estas bolsas, para que la población no sienta un cambio brusco en su actividad socio-económica.

También se tomó en cuenta la propuesta nacional, como se tiene en Justificaciones, para esta propuesta sea de carácter complementario y no contradictorio.

9.5.6. Socializar la Propuesta de Ley a la sociedad civil de la ciudad de Entre Ríos

Si bien la socialización se empezó con el desarrollo de las encuestas, ya que todos preguntaban el motivo de ellas, por lo que no se les ocultó su finalidad, y con los concejales municipales se les dio una explicación más detallada, para mejorar su opinión de este tipo de propuesta de ley.

Lo que no se esperaba fue contar con la etapa de cuarentena, pero aun así se pudo llegar a varios actores con el documento de propuesta de ley, para su conocimiento.

9.6. Conclusiones Generales de las Encuestas

- Si existe preocupación sobre el uso excesivo de bolsas plásticas de PEBD, en la población de Entre Ríos y de sus autoridades municipales.
- Sus autoridades municipales y otros, están interesados en considerar una propuesta de ley municipal, sobre la reducción de bolsas plásticas

9.7. PROPUESTA DE LA LEY MUNICIPAL PARA PROHIBIR EL USO DE BOLSAS DE PLÁSTICO PEBD DEL MUNICIPIO DE ENTRE RÍOS

Esta propuesta de Ley está hecha en base a la estructura que toda Ley Municipal debe trabajarse. Esta propuesta se la hizo en base tanto a las encuestas como a las experiencias Latinoamericanas, europeas y de otros países que intentan disminuir el consumo de bolsas de PEBD o de prohibirlas totalmente, desde varios años atrás.

9.7.1. PROPUESTA DE LEY MUNICIPAL

“ACCIONES INTEGRALES AMBIENTALES EFICIENTES DE REDUCCIÓN DE BOLSAS PLÁSTICAS DE PEBD PARA CONSTRUIR UNA ECOCIUDAD”

Artículo 1. (Objeto)

La presente Ley tiene por objeto aplicar una Estrategia de Gestión Ambiental a través de una Propuesta de Ley Municipal, para la reducción de bolsas plásticas de PEBD aplicando un sistema de educación y concientización práctica, por parte del Municipio de Entre Ríos. Al mismo tiempo este proceso debe ser autoevaluado cuantitativamente, para afirmar un proceso de mejora continua y en algún momento dejar a la población el autocontrol los impactos que dañen su medio ambiente.

Artículo 2. (Marco Competencial)

La presente Ley se fundamenta en la competencia exclusiva establecida en los numerales 5 y 20, párrafo I, del Artículo 302 de la Constitución Política del Estado.

También la presente ley municipal, se enmarca dentro de los lineamientos competenciales ambientales de la ley 1333.

Artículo 3. (Ámbito de Aplicación)

La presente Ley tiene como ámbito de aplicación la Jurisdicción del Municipio de Entre Ríos.

Artículo 4. (Definiciones)

- a. **Bolsas de PEBD:** El polietileno de baja densidad es un polímero de la familia de los polímeros olefínicos, como el polipropileno y los polietilenos. Es un polímero termoplástico conformado por unidades repetitivas de etileno.
- b. **Bolsas Biodegradables:** Recipientes hechos con material vegetal sea yute, algodón, varas de sauce y afines, de caña, otros, que al ser desechados contribuirán a enriquecer la riqueza orgánica de los suelos.
- c. **Cliente:** Persona que regularmente compra en un establecimiento comercial o público, haciéndose conocido por el vendedor.
- d. **Conciencia Ambiental:** es una filosofía de vida que se preocupa por el medioambiente y lo protege con el fin de conservarlo y de garantizar su equilibrio presente y futuro.
- e. **Desarrollo Sostenible:** Es el proceso de cambio en el cual la explotación de los recursos, la dirección de las inversiones, y la orientación de la tecnología y el cambio institucional, están todos en armonía y mejoran la potencialidad para satisfacer las necesidades y aspiraciones humanas tanto actuales como futuras.
- f. **Desobedecer:** Que no obedece a lo que se manda o está mandado.
- g. **Eco ciudad:** Construcción continua de una ciudad respetuosa de su Medio Ambiente aplicando Desarrollo Sostenible
- h. **Educación Ambiental:** La educación ambiental es un proceso permanente en el cual los individuos y las comunidades adquieren conciencia de su medio y aprenden los conocimientos, los valores, las destrezas, la experiencia y también la determinación que les capacite para actuar, individual y colectivamente, en la resolución de los problemas ambientales presentes y futuros. UNESCO/PNUMA.

- i. **Reducir:** Hacer uso de la menor cantidad de recursos naturales posibles, es la acción más importante que los consumidores pueden hacer por el Medio Ambiente.
- j. **Ventero:** Persona que atiende un puesto de venta.

Artículo 5. (Antecedentes Departamentales, Nacionales e Internacionales)

1. El Municipio de la Provincia Cercado cuanta con una ley de reducción de bolsas de PEBD y al mismo tiempo la Asamblea Departamental de Tarija, tiene propuestas de implementar una ley y/o normas que permitan la reducción de dichas bolsas plásticas.
2. El Municipio de Sacaba (Cochabamba) ya tiene aprobada su ley de reducción de bolsas, Sucre y la Paz están en proceso de aprobación y la mayor parte de los municipios de Bolivia en proceso de elaboración de propuestas de reducción de bolsas de PEBD.
3. La UPAB (Unión de Periodistas Ambientales de Bolivia) tiene una actividad importante en la reducción de las bolsas plásticas, como la campaña “Desembólsate Bolivia”, desarrollado en mercados, colegios y universidades de los nueve departamentos.
4. Entre algunas ciudades y/o ciudades del mundo que lograron la prohibición o reducción de bolsas de PEBD son:

México D.F.: “Se prohíbe la comercialización, distribución y entrega de bolsas de plástico desechables”,

Colombia: “Están prohibidas las bolsas de 30×30cm y se cobra un impuesto para quienes quieran adquirir bolsas plásticas en tiendas y supermercados”.

Puerto Rico: “En todo el territorio se prohíbe bolsas plásticas a excepción en ventas de comida preparada y zonas francas de aeropuertos”,

Chile: “Prohibió la entrega de bolsas de plástico en comercios en al menos 102 comunas costeras”, Similares acciones de prohibición se tienen en: Argentina,

Perú, Islas Galápagos, Uruguay, Costa Rica, Panamá y otras ciudades Latinoamericanas. Estados Unidos de Norte América, no tiene ley federal, pero si varios de sus estados cuentan con prohibiciones propias. Si bien varios países de Europa cuentan con legislaciones propias de prohibición de bolsas de PEBD, pero el Parlamento Europeo prohibió diez artículos de plástico de un solo uso, como los pitillos o popotes, los bastoncillos de algodón y los cubiertos. Entre algunos otros países y/o sus ciudades: Bangladesh, Kenia, Corea del Sur, Australia, otras.

Artículo 6. (Antecedentes del Municipio de Entre Ríos)

La información obtenida sobre bolsas de PEBD y afines de la ciudad de Entre Ríos es la siguiente:

1. Existe un vacío legal municipal, para ejercer acciones concretas sobre el intercambio de bolsas de PEBD entre el vendedor y comprador.
2. Que los comercios no tienen alternativas para reemplazar las bolsas plásticas por bolsas biodegradables
3. No existe reciclado en el Municipio
4. La población en general, tiene algún conocimiento sobre los impactos causados al medio ambiente, por las bolsas plásticas, sea por experiencia propia y/o experiencias externas.
5. Las autoridades municipales tienen conocimientos de otras legislaciones sobre propuestas de Ley de Reducción de Bolsas de PEBD, sean departamentales o nacionales.
6. El Municipio de Entre Ríos, está dispuesto a considerar alguna propuesta de Ley de Reducción de Bolsas de PEBD
7. El Municipio de Entre Ríos tiene algunas experiencias sobre educación ambiental

8. Existe la tendencia de la población de la ciudad de Entre Ríos, a no pagar por el servicio básico, como el agua, lo cual le hace una población reacia a algún tipo de cobro, considerando además que este municipio es uno de los más pobres del departamento de Tarija.

Artículo 7. (Fines)

1. Asegurar mediante esta Ley el fortalecimiento de la Unidad de Medio ambiente del Municipio de Entre Ríos, y la dinamización de todas sus Unidades para cuando se requiera su participación.
2. Socializar el contenido y alcances de ésta Ley con la población, para informar y lograr hábitos de no consumo de bolsas de PEBD y lo reemplace con bolsas biodegradables.
3. Que la ciudad de Entre Ríos inicie con el uso de bolsas biodegradables y empiece a constituirse en una Eco ciudad.
4. Que la reducción del uso de bolsas plásticas PEBD en la ciudad de Entre Ríos, sea una realidad haciendo uso de la educación ambiental, conciencia y hábitos cotidianos.
5. Se consolide un día al mes, para crear hábito de decir y hacer un No al uso de bolsas plásticas de PEBD, en la ciudad de Entre Ríos y de todo su municipio.

Artículo 8. (Principios)

Esta propuesta de Ley se rige bajo los 27 principios que guiaron a los Jefes de Estado de todo el mundo a aceptar la Declaración de Río 92, y en especial los siguientes principios: Todos tienen, el derecho a una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza; La protección del Medio Ambiente deberá constituir parte integrante del proceso de desarrollo y no podrá considerarse en forma aislada; Para alcanzar el desarrollo sustentable y una mejor calidad de vida para todas las personas, los Estados deberían reducir y eliminar las modalidades de producción y consumo insustentables por parte de los habitantes.

Esta propuesta de ley también se rige por el principio de precaución, que ante la duda favorece al medio ambiente, in dubio natura. “No podrá alegarse la falta de una certeza científica absoluta como razón para no adoptar medidas preventivas y eficaces en todas las actividades que impacten negativamente el medio ambiente, conforme al principio de precaución”

Artículo 9. (Del Proceso de Información, Concientización y Educación)

- I.** El Gobierno Municipal de Entre Ríos, perteneciente a la Provincia O'Connor, debe asignar recursos económicos, a la Unidad de Medio Ambiente, para informar a la población de los impactos negativos del uso de bolsas de PEBD, concientizar su disminución y educarlos para dar continuidad en la sostenibilidad de la Ley.
- II.** La Unidad de Medio Ambiente del Municipio de Entre Ríos, debe buscar estrategias de gestión ambiental, para llegar con la información, concientización y educación a todos los sectores etarios.
- III.** Las Instituciones vivas de la Ciudad de Entre Ríos, deben ser informadas sobre esta Ley, para ser analizada y discutida, y acelerar su aceptación y difusión en la población.
- IV.** Se deben buscar las estrategias para que la información de impactos de bolsas de PEBD, llegue de forma directa a Unidades Educativas del Municipio.

Artículo 10. (Funciones)

La Unidad de Medio Ambiente del Municipio de Entre Ríos, tiene las siguientes funciones para la reducción de bolsas de plásticos de PEBD.

- 1.** Realizar diagnóstico sobre el consumo de las bolsas de plásticos diarias en las diferentes ventas, mercados y otros.

2. Diseñar una estrategia que permita lograr mejores resultados en el manejo de los desechos domiciliarios y otros especialmente en lo que hace las bolsas de plásticos.
3. Concientizar a la población, mediante educación ambiental sobre la reducción del uso de bolsas de plástico de PEBD.
4. Crear y difundir alternativas que permitan reemplazar a las bolsas PEBD
5. La Unidad debe tener participación de ingresos económicos, para dar cumplimiento a la información, concientización, educación y otras actividades, mediante el POA del municipio,
6. Gestionar recursos económicos nacionales, departamentales y otros.

Artículo 11. (Creación de la subunidad de “Eco ciudad Amigable”)

- I. El Municipio creará dentro de la Unidad de Medio Ambiente, la subunidad de “Eco ciudad Amigable”.
- II. Esta subunidad es responsable del “Día de Reducir y Reemplazar las bolsas de PEBD”, como el acompañamiento en la aplicación de esta Ley Municipal.
- III. La Subunidad “Eco ciudad Amigable” manejará su propio presupuesto municipal, mediante el ingreso del POA u otros ingresos que permitan gestionar su Unidad respectiva.

Artículo 12. (Incentivos)

El Gobierno Autónomo Municipal de Entre Ríos podrá establecer incentivos y beneficios para los establecimientos comerciales y de comida, que se destaquen en la reducción de las bolsas de PEBD.

Artículo 13. (Del proceso de Reducir y Reemplazar)

- I. El proceso de reducción debe incluir la fiscalización cuantitativa de la cantidad de bolsas de PEBD que el ventero adquiere de los mayoristas.

- II.** Para motivar la reducción y reemplazo en la población, se creará un día al mes del “día de Reducir y Reemplazar las bolsas de PEBD”, como el último domingo de cada mes, con total prohibición de todo tipo de intercambio y uso comercial de bolsas de PEBD.
- III.** Para el “día de Reducir y Reemplazar las bolsas de PEBD”, se dará la planificación y se crearán las estrategias, para asegurar la participación activa de la población.

Artículo 14. (De Sanciones no económicas y económicas por Incumplimiento al día de “Día de Reducir y Reemplazar las bolsas de PEBD”)

El Consejo Municipal en Consenso con el Alcalde Municipal, deberán delegar la potestad legal a la policía municipal, para dar sanciones a los comerciantes por incumplimiento(s), siendo estos los siguientes:

1. La primera desobediencia, será una llamada de atención
2. La segunda desobediencia, se le sancionará con una multa del 50% equivalente a la cantidad de bolsas que en su Barrio se expenden, según el presente estudio, y gravando bs.1/bolsa.
3. La tercera desobediencia, se le sancionará con una multa del 100% equivalente a la cantidad de bolsas que en su Barrio se expenden, según el presente estudio, y gravando bs.1/bolsa.
4. La cuarta desobediencia, se le sancionará con una multa al doble del cobro del inciso anterior (3).
5. A la quinta sanción, el comerciante se abstendrá de sufrir el cierre definitivo de su negocio, siendo la cantidad de días fijado por la Unidad Ambiental.
6. A posteriores incumplimientos o desobediencias a la presente Ley, por parte de comerciantes y otros, la Unidad de Medio Ambiente determinará la sanción respectiva, en base a antecedentes.

Artículo 15. (Del Proceso de Autoevaluación de resultados)

La Subunidad “Eco ciudad Amigable” debe realizar la cuantificación de oferta de bolsas de PEBD en la ciudad de Entre Ríos, cada tres meses, mediante el método de encuesta, para evaluar su eficacia y la eficiencia en función del tiempo.

Mediante esta evaluación, se dará una ponderación de la efectividad del proceso aplicado, para la toma de decisiones.

Artículo 16. (De la difusión de resultados de la Subunidad “Eco ciudad Amigable”)

Esta Subunidad, con el visto bueno de la Unidad de Medio Ambiente del Municipio, debe difundir los resultados de autoevaluación a la población a través de los medios de prensa.

Artículo 17. (Del Proceso Estratégico de Gestión Interinstitucional)

- I. Toda campaña de reducción de bolsas de PEBD debe ser coordinada con las Instituciones educativas y otras relacionadas o no con el Medio Ambiente de la ciudad, previa planificación.
- II. Cada Institución participante debe cubrir sus propios costos.
- III. La subunidad de “Eco ciudad Amigable” a través de la Unidad de Medio Ambiente, podrá recibir donaciones y otros que coadyuven a la labor realizada, según fines de la presente Ley.

Artículo 18. (Del Proceso de Educación Ambiental)

Siendo la Educación Ambiental un proceso continuo e integrador, como de aprendizaje y construcción, el Municipio de Entre Ríos debe jugar un rol protagónico de toda iniciativa para la reducción del uso indiscriminado de bolsas de PEBD.

A través de su Unidad Jurídica, debe promover Leyes Nacionales y/o departamentales para proteger y conservar los ecosistemas y su Medio Ambiente mediante la reducción, reusó y reciclaje. Como una Ley Nacional para que sea incluida una materia de educación ambiental en cada programa de primaria y de secundaria.

Esta Unidad debe también promover una segunda Ley Nacional, para que todos los medios de prensa escrita, oral y televisiva, incluyan 5 segundos cada 4 horas de programación, una propaganda de educación ambiental apropiada.

Una tercera Ley nacional, prohibiendo propagandas relacionadas con las bolsas de PEBD, en cualquier medio de prensa.

Disposición Transitoria Única. - Para una aplicación eficiente de ésta Ley, y en caso de requerirse, el Órgano Ejecutivo Municipal, implementará el Reglamento respectivo.

Entre Ríos, Noviembre del 2020.

.....
Presidente del Consejo Municipal

.....
Concejal Secretaria

.....
Alcalde Municipal de Entre Ríos, Prov. O'Connor

CAPÍTULO X

CAPÍTULO X

10. TRANSFERENCIA DE RESULTADOS O SOCIALIZACIÓN DE RESULTADOS

El resultado más importante de este Trabajo de Grado, es la Propuesta de Ley Municipal, sobre reducción de bolsas plásticas de PEBD, que se encuentra en correspondencia con la Constitución Política del Estado, como también con la Ley 1333 y sus reglamentos respectivos.

Como se mencionó anteriormente, este documento será puesto a consideración en autoridades municipales, prensa, directores de Unidades Educativas y otros.

Este trabajo de grado, permitirá enriquecer la información de bolsas de PEBD de autoridades y de otros actores de la sociedad civil del municipio de Entre Ríos, además de promover similares propuestas de ley municipal.

10.1. Otras relaciones y transferencias

Con el fin de contextualizar esta propuesta de Ley Municipal de Reducción de Bolsas Plásticas de PEBD, con otras normativas, para su relacionamiento y transferencia de la información legal, es que a continuación y de forma breve se hace una exposición de ello.

RELACIÓN LEGAL DE LA PROPUESTA DE LEY CON OTRAS NORMATIVAS DE BOLIVIA	
Constitución Política de Estado (CPE)	<p>Esta Carta Magna del pueblo de Bolivia, hace mención al medio ambiente en más de 25 veces, por las cuales y de forma puntual afirma su preservación, conservación y contribución a la protección del medio ambiente.</p> <p>Además, que promueve el turismo, como una actividad estratégica que deberá desarrollarse de manera sustentable, con respeto al medio ambiente.</p>

	<p>También que, ante el incumplimiento de las normas en la producción de daños medioambientales, se dará la sanción civil, penal o administrativa, según sea el caso.</p>
<p>Ley de Medio Ambiente 1333</p>	<p>Entre algunas puntualizaciones, tenemos que el control de la calidad ambiental, es de necesidad y utilidad pública e interés social.</p> <p>Además, que el alterar el paisaje, son actividades susceptibles de desagradar el medio ambiente.</p> <p>El Estado regulará y controlará la producción, introducción y comercialización de productos farmacéuticos, agro tóxicos y otras sustancias peligrosas y/o nocivas para la salud y/o el medio ambiente.</p> <p>Afirma el desarrollo sostenible</p> <p>Promueve la aprobación de normas y reglamentos, que se relacionen con el medio ambiente.</p>
<p>Reglamento de Gestión de Residuos Sólidos</p>	<p>ARTÍCULO 29º El MDSMA, en coordinación con los organismos sectoriales competentes, establecerán los objetivos, lineamientos y plazos para la reducción de bolsas plásticas de PEBD que consumen día a día en exceso las personas y también reducción por las fuentes generadores en ventas y mercados colocando un costo monetario. Al ser las bolsas un PEBD e inflamable, según la ley 1333 y dentro del Reglamento para Actividades con Sustancias Peligrosas (RASP), le corresponde a este material, ser tratado como una sustancia peligrosa y al mismo tiempo tóxica.</p>

<p>Ley 755 de Gestión Integral de Residuos</p>	<p>Art.10 (Derechos) toda persona individual o colectiva tiene los siguientes derechos:</p> <p>-Gozar de un medio ambiente saludable protegido y equilibrado, libre de contaminación o riesgo de deterioro derivado de gestión inadecuada de residuos, como ser las bolsas de plásticos de PEBD.</p>
-------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

10.2. Oportunidades Globales, para Realización de Gestión Ambiental

- El tema de disminuir las bolsas de PEBD se está tratando por todos los países del mundo, ya que su problema ambiental de impactos negativos es cada vez mayor y la información generada está en crecimiento.
- Los Municipios cuentan con Unidades de Medio Ambiente, que pueden sumar un trabajo efectivo para que toda propuesta a disminuir impactos negativos al Medio Ambiente de bolsas de PEBD, pueda ser tratado por sus autoridades, incluyendo la ejecución de ésta Ley.
- Al ser un problema mundial y local sobre bolsas de PEBD, las prensas locales siempre tienen predisposición para la difusión de estas noticias ambientales.
- Existen organizaciones ambientales en el Departamento de Tarija, que pueden coadyuvar al trabajo de difusión de la propuesta de Ley.
- El Municipio de Entre Ríos, desde varios años atrás, hizo gastos reiterativos a través de su POA, para la Educación Ambiental de su población, y ahora sus autoridades manifestaron que lo continuarán haciendo.
- Se disponen de materiales biodegradables en el comercio local de Entre Ríos, para la elaboración de bolsas y la sustitución de las actuales bolsas elaboradas con materiales PEBD.

- Los Impactos Ambientales negativos que causan las bolsas de PEBD son tan evidentes en ciudades pequeñas o grandes que se convierte en una oportunidad para promover esta propuesta de Ley.

10.3. Estrategias Oportunas

- Inicialmente conversar con los Concejales y otras autoridades municipales, para dar a conocer la Propuesta de Ley. También con los Presidentes de las OTB, comercios en general, grupo de mujeres, mercados, y también junta de vecinos de la población, para generar demanda.
- Trabajar con los Directores de Unidades Educativas de la ciudad de Entre Ríos, para informar sobre esta propuesta y sean un medio indirecto de difusión.
- Hacer conocer a los medios de prensa, la propuesta de ley, para ganar publicidad.

10.4. Acciones a la Implementación de Ley Aprobada

- El Gobierno Municipal tiene la obligación de Ejecutar la Ley, incluyendo la elaboración de su respectiva reglamentación, en caso de necesitarse.
- El Gobierno Municipal tiene la obligación de concientizar la disminución de uso de bolsas plásticas a la población, con acciones permanentes, para que las buenas prácticas ambientales se hagan hábitos.
- El Gobierno Municipal tiene la obligación de dar un presupuesto anual para que esta Ley se ejecute a cabalidad.
- La Unidad de Medio Ambiente del Municipio de Entre Ríos, debe jugar un rol protagónico en la aplicación de esta Ley Municipal, sea en la planificación, en la inclusión de presupuesto del POA, en la Gestión Interinstitucional de alianzas, en la obtención de otros fondos económicos, otros.

CAPÍTULO XI

CAPÍTULO XI

11. PRESUPUESTO

ITEM	PRESUPUESTO DEL PERSONAL	FUNCIONES	PROSUPUEST O/MES
1	Jefa de subunidad	Ingeniera de Medio Ambiente	5000bs
1	Técnico	Técnico de Medio Ambiente	3450bs
1	Técnico	Técnico de Medio Ambiente	3450bs
1	Técnico	Técnico de Medio Ambiente	3450bs
1		Abogado	4050bs
Total			19.400bs