

Política de Gestión y Reciclaje de Residuos Domiciliarios en la comuna de Villarrica

Management and Household Waste Recycling Policy in Villarrica Commune

Daniel Candia\* Damián Cid\*\* Juan Guillermo Rojas\*\*\* Gabriela Sepúlveda\*\*\*\*

Resumen: El objetivo del presente trabajo es la creación de una política pública de gestión y reciclaje de residuos domiciliarios en la comuna de Villarrica, Región de La Araucanía, que permita generar un sistema de manejo de residuos domiciliarios que disminuya considerablemente la cantidad de desechos que son depositados en los vertederos, a través de alianzas estratégicas público privadas que se solventarán a través de un financiamiento tripartito entre el sector público, el sector privado y la ciudadanía. Esta política pública involucra a los actores locales mediante la estructura de un modelo de participación ciudadana multiactor, es liderada por el gobierno local e involucra la participación ciudadana, la cual está en crisis, gracias a la baja participación de los actores en interacción. Esta política generará un impacto positivo en el medioambiente y mejorará la calidad de vida de todos los habitantes de la comuna de Villarrica y sus alrededores.

Palabras clave: Gestión eficiente de residuos domiciliarios, políticas públicas, disminución de impacto ambiental, calidad de vida.

**Abstrac:** The objective of this work is the creation of a public policy for the management and recycling of household waste in the Villarrica commune, Region of La Araucanía, which allows the generation of a household waste management system that considerably reduces the amount of waste that is deposited in landfills, through public-private strategic alliances that will be solved through tripartite financing between the public sector, the private sector and the citizenship. This public policy involves local actors through the structure of a multi-stakeholder citizen participation model, is led by the local government and involves citizen participation, which is in crisis, thanks to the low participation of the actors in interaction. This policy will generate a positive impact on the environment and will improve the quality of life of all the inhabitants of the Villarrica commune and its surroundings.

**Keywords:** Efficient management of household waste, public policies, environmental impact reduction, quality of life.

Recibido: 22 octubre 2020 Aceptado: 5 enero 2021

#### Introducción

<sup>\*</sup> Abogado Universidad Autónoma de Chile, candiacabrera.abogado@gmail.com

<sup>\*\*</sup> Ingeniero Civil Industrial mención Bioprocesos Universidad de La Frontera, damians.groove@gmail.com

<sup>\*\*\*</sup> Abogado Universidad Católica de Temuco, jg.rojascasascordero@gmail.com

<sup>\*\*\*\*</sup> Asistente Social Universidad de La Frontera, gsepulveda@munipuren.cl

El desarrollo de una comuna implica que para la totalidad de los actores sociales deben ser considerarse elementos de importancia, dado el rol social y político que desempeñan los organismos públicos, privados, organizaciones sociales o ciudadanos en forma individual para un proceso determinado con el fin de impulsar acciones locales o movimientos (Couto, 2006; García, Paz & Hernández, 2012). Desde esta perspectiva, el manejo de los residuos domiciliarios está presente y forma parte de las distintas interacciones y actividades de la sociedad, es un problema de difícil solución que va in crescendo cada año. La complejidad del manejo de residuos domiciliarios radica en la multidimensión del problema, dado que abarca aspectos institucionales, tecnológicos, económicos, políticos, culturales, territoriales, sociales y ambientales. Esta complejidad, se ve enfrentada a variables de producción y consumo que privilegian la propagación cada vez mayor de residuos domiciliarios, donde sus principales causas son el crecimiento, las características físicas de la comuna, la densidad de la población, la sociedad de consumo y la presencia de deficiencias de los gobiernos locales en fiscalización y gestión. La producción en forma periódica de toneladas de residuos domiciliarios hace que el problema se vislumbre con rapidez, y no permita tener en consideración aspectos como la disminución en la generación de residuos, desarrollo de alternativas para el tratamiento de los residuos domiciliarios, participación ciudadana y revisión de la institucionalidad en relación a la gestión de estos residuos.

La gestión de los residuos domiciliarios tiene como fin último el bienestar y la mejora de la calidad de vida de la población y el medioambiente, a través de una serie de actividades que apuntan a la reducción de residuos, aprovechamiento de estos y valorización energética. Según la metodología de investigación, es necesario tener en consideración las necesidades de todos los actores según su participación y contexto en la gestión de los residuos domiciliarios (Lederer, 2013). Por otro lado, la gestión de residuos domiciliarios se muestra como una herramienta de participación social para la solución de problemáticas, en donde se combinan herramientas de tipo económicas, tecnológicas, jurídicas y administrativas, para la mejora de la calidad de vida de la población y de los recursos naturales, en el marco de sostenibilidad (Muriel, 2006; García, Toyo, Acosta, Rodríguez & El Zauahre, 2014).

En la ciudad de Villarrica se pueden identificar tres grupos de actores de relevancia para buscar una solución a la problemática a través de políticas públicas, el primer actor es la Empresa, representada por el sector privado; el Municipio y Gobierno Regional, representados por el sector público, los cuales deben atender a los aspectos de los servicios públicos a través de funciones de gestión (Cordero, 2011) y por último la Comunidad que es representada a través de la participación ciudadana. En el presente informe abordaremos una política de gestión y reciclaje de residuos domiciliarios para su manejo eficiente en la comuna de Villarrica, con el fin de disminuir el impacto ambiental y mejorar la calidad de vida de la población de la comuna.

# Diagnóstico comunal

La comuna de Villarrica se encuentra en el centro sur de Chile, específicamente en la zona lacustre de la región de la Araucanía. Actualmente, y según los antecedentes demográficos, la comuna tiene 49.184 habitantes, y una de sus fuentes principales de ingreso, es el rubro turístico, principalmente durante la temporada estival, estimándose que durante los meses de enero y febrero la población flotante de Villarrica alcanza las 120.000 personas, situación que por supuesto genera diversos problemas relacionados con la contaminación, siendo esta una situación no muy lejana a lo que ocurre en todas aquellas comunas que desarrollan constantemente la actividad turística. Esto evidentemente ha generado lo que en la actualidad conocemos como la saturación del Lago Villarrica, concentrándose en

dicha problemática la mayor cantidad de esfuerzos y recursos por parte de las autoridades, siendo necesario incluso que Ministerio del Medio Ambiente declare al lago Villarrica "zona saturada" el 19 de octubre de 2017, aunque el decreto recién fue publicado en el Diario Oficial el 6 de agosto de 2018. No obstante lo antes mencionado, y como parte de un diagnóstico claro, existen otras problemáticas asociadas a la contaminación que afectan a la comuna Villarrica, como una evidente falta de manejo de residuos domiciliarios, asociados principalmente a la alta afluencia de público, en las circunstancias mencionadas al comienzo de nuestro diagnóstico, generándose de esta manera la proliferación de basurales y depósitos clandestinos de residuos, no solo en el cono urbano de la comuna, sino que además en las zonas rurales y periféricas de Villarrica, como lo son Lican Ray, Nancul, camino a Huiscapi, entre otros. Esta situación ha crecido a tal punto, que incluso el municipio de Villarrica se ha visto envuelto en diversos conflictos, al verse en la obligación de subsanar esta problemática, sin contar con los medios y recursos idóneos para afrontarla, llegando al extremo incluso de cobrar derechos municipales por autorizar a los habitantes de la comuna a depositar escombros y otro tipo de residuos domiciliarios en el conocido "Pozo Becker", el cual funcionaba de manera ilegal, ya que al momento de verificarse la situación, dicho espacio no contaba con los permisos de la autoridad sanitaria, según lo logró evidenciar en un informe la Contraloría General de la República, quien determinó que el municipio no está cumpliendo con las exigencias para que empresas y la comunidad depositen los escombros y desechos domiciliarios, debiendo manejarse dichos residuos según la los procedimientos y normativa establecida. Esto evidentemente nos da luces del diagnóstico que se desprende de la problemática medioambiental en la comuna de Villarrica, la cual va más allá del Lago, ya que involucra también una evidente falta de medidas que tengan por objeto un manejo adecuado de los residuos domésticos, por lo cual urge una política local orientada precisamente a lograr superar esta problemática. Es este punto que toma relevancia la capacidad de los gobiernos locales para resolver problemáticas como la de la comuna de Villarrica, pero además la capacidad del estado de responder ante situaciones como esta, ante el sistema esencialmente centralizado que nos caracteriza, siendo necesario que los municipios cuenten con la ayuda estatal, tal como consigna Entrena (1968) quien señaló "El Estado no puede desentenderse de la forma en que los entes descentralizados persiguen los fines cuyo logro se les asigna, dado el carácter público de éstos" (p.292).

# Objetivos de la política pública de manejo de residuos.

En primer lugar, debemos señalar que como objetivo general de la política pública que se pretende desarrollar, está la posibilidad de generar un sistema de manejo de residuos domiciliarios que permita disminuir considerablemente la cantidad de desechos que finalmente son depositados en los vertederos de la comuna de Villarrica, ya sean éstos autorizados y reconocidos por la autoridad ambiental, o bien se trate de depósitos clandestinos de basura, los cuales han proliferado notoriamente en la comuna de Villarrica, por lo cual creemos que nuestra política, debe ayudar precisamente a evitar que sigan aumentando este tipo de lugares de acopio, considerando la participación activa de los habitantes de la comuna de Villarrica, así como de los distintos actores que son mencionados durante el desarrollo de nuestro trabajo. Ahora bien, además de manejar un objetivo general, creemos que nuestra política pública también debe proponer objetivos específicos, como lo es la creación de un política de participación ciudadana en el proceso de manejo de residuos domiciliarios, fomentando un cultura de vinculación de la ciudadanía con un proceso que busca de una u otra forma generar un beneficio no tan solo a nivel medioambiental, si no que además una solución y mecanismo a la falta de participación de los habitantes de las distintas comunas en procesos participativos, ya no tan solo manifestando su opinión a través de consultas, si no que ahora también en ser un eslabón fundamental en la cadena y/o proceso de mitigación medioambiental. En este sentido cabe destacar:

Si la participación ciudadana en las políticas públicas ha sobrevivido a intentos fallidos y se continúa prescribiendo, estimulando y fortaleciendo es porque en la democracia, los gobiernos no deben actuar de manera unilateral y aislada. Están obligados a rendir cuentas y a permitir, salvo en situaciones excepcionales de seguridad nacional o de desastres naturales, que los ciudadanos (ya sea de manera individual u organizada) participen en la formulación, desarrollo y escrutinio de las políticas. (Arellano y Blanco, 2013).

Además del objetivo secundario, que ya consignamos, creemos que otro objetivo específico es crear posible alianzas estratégicas entre distintos actores que se verán involucrados en nuestra política, principalmente las alianzas público privadas que evidentemente pueden favorecer la gestión y desarrollo de nuestra política, para que de esta manera no sea solo sea el estado, y esencialmente el municipio, quien deba generar propuestas y políticas destinadas a mejorar la calidad de vida de los habitantes de la comuna de Villarrica, si no que además los privados que muestren interés en participar, puedan generar y promover el apoyo necesario para el éxito de nuestra política.

## Principales dificultades en el ámbito de la política pública

#### Falta concienciación:

Durante el transcurso de los años, cada vez existe una mayor cantidad de personas en la comuna de Villarrica que se interioriza por el cuidado del medio ambiente y la importancia del reciclaje. Sin embargo, aún existe una alta brecha para que todas las personas reconozcan la importancia que tiene el reciclaje, en especial, el manejo de residuos domiciliarios y lo hagan un hábito, no solamente como protección del medio ambiente o reutilización de materias primas, sino que como un factor protector de salud y economía integral. Es así, que se puedan detectar muchas razones o motivos, algunas validas y otras de manera inconsistente, por ejemplo, la falta de espacio en los departamentos o viviendas, falta de información de cómo reciclar de manera correcta, falta de tiempo, entre otros.

#### Falta de fomento al manejo adecuado de los residuos y el reciclaje

Si bien, la municipalidad de Villarrica ha puesto a disposición de la comunidad puntos limpios para fomentar el reciclaje, y a través de su Ordenanza Ambiental Comunal N° 27 del 25 de febrero de 2019, establece disposiciones orientadas a la protección y conservación del medio ambiente. Consideramos que falta aún más realizar un trabajo colaborativo con diferentes actores, enfocado en educación desde la primera infancia, en establecimientos educacionales, juntas de vecinos, organizaciones medioambientales, comunidades mapuches, comercio, entre otros. Partir no solamente con las regulaciones, sino que, con planes de educación y capacitación, donde se concientice a los habitantes de Villarrica en adquirir hábitos, y también a los turistas que llegan al territorio.

#### Recursos limitados

Si bien, existen fuentes de financiamiento para ejecutar programas en manejo de residuos domiciliarios y evitar la propagación de vertederos clandestinos, éstos siempre son insuficientes, debido al largo tiempo que debe implementarse esta política para recién cumplir con los objetivos esperados. Ya que, involucra en la primera etapa educación a la comunidad, cambiar hábitos, lo cual, no se consigue en un corto plazo.

#### Bajo involucramiento de la comunidad

Consideramos que este es uno de los principales factores que pueden dificultar la implementación de la política pública, principalmente por falta de concientización de la importancia del medio ambiente y porque no es un tema relevante o sentido para muchas personas, como sí lo es, la adquisición de una vivienda, mejorar el sistema de salud, agua potable, caminos, etc. Por esta razón, puede existir una baja participación de la comunidad, por tener resultados a largo plazo.

## Metodología

Para elaborar esta política pública, se propone realizar una metodología totalmente participativa, donde los actores clave tengan una vital relevancia, donde sus intervenciones sean la base para elaborar un buen diagnóstico, que detecte las verdaderas necesidades de los habitantes de la comuna de Villarrica y que entregue información relevante para poder elaborar la política, atacando desde la raíz los aspectos negativos y validar la visión de los vecinos para que así se sientan participen y se logre potenciar su participación, como entes forjadores de su propio cambio.

#### Indicadores de la política pública

Los siguientes indicadores, nos permitirán verificar los cumplimientos de los objetivos propuestos, tanto generales como específicos.

- Disminuir en un 30% la cantidad de residuos domiciliarios ingresados a vertederos municipales, desde el segundo año.
- Disminuir en un 20%, anual la cantidad de residuos domiciliarios en acopios clandestinos.
- Aumentar en un 30% anual, los hogares que se adquieran a la política.
- Aumentar en un 50% la cantidad de hogares en equipamiento para reciclaje.
- Aumentar en un 50% la cantidad de programas y capacitaciones en manejo de residuos domiciliarios y creación de composteras; en colegios, jardines infantiles, organizaciones funcionales y territoriales.

#### Actores sociales clave que deben suscribirse en el territorio para una política pública

Como se ha mencionado durante todo el documento, la participación de la ciudadanía es fundamental para lograr la elaboración e implementación de la política, es por ello, que se enuncian en el siguiente listado los organismos, instituciones y ciudadanos clave:

- Gobierno Regional de la Araucanía.
- Consejeros Regionales de la Araucanía.
- Seremi de Medio Ambiente, Región de la Araucanía.
- Alcalde de la comuna de Villarrica.
- Concejales de la Comuna de Villarrica.
- Diferentes departamentos u direcciones municipales, como Departamento de Medio Ambiente, aseo y ornato, Dideco, Departamento de Educación, Departamento de Salud, etc.
- Unión Comunal de Juntas de Vecinos Urbana y Rural.
- Juntas de Vecinos urbanas y rurales.
- Organizaciones medioambientales.
- Recicladores de base.
- Empresas recicladoras.



- Cámara de Comercio y Turismo.
- Empresarios privados.

Municipios que han ejecutado de manera exitosa políticas públicas.

#### Municipalidad de la Pintana, Gestión de Manejo de residuos domiciliarios.

Durante el año 1993, implementó un sistema de Gestión de Residuos Domiciliarios, el cual consiste en la separación de residuos y reutilización de verduras para vecinos. Recolecta cada semana 140 toneladas de desechos vegetales desde hogares, ferias callejeras y áreas verdes que son podadas, aunque la mayor parte es de las viviendas. Los cuales, son retirados por camiones municipales que son llevados a la planta de compostaje y lombricultora. Luego, la tierra producida es llevada al vivero municipal, la cual, es utilizada para la mantención de las zonas de áreas verdes de la comuna, utilización de los vecinos y del mismo vivero. El proyecto no sólo tiene sólo un enfoque medioambiental, sino también económico al reducir la basura que envían a rellenos sanitarios que cobran por recibirla.

# Municipalidad de Viña del Mar, implementa proyectos sustentables, adhiriéndose a ley de fomento al reciclaje.

Durante el año 2017, la Municipalidad de Viña del Mar, implementó iniciativas que van en directo beneficio de la comunidad cuidando el medio ambiente. Potenciando programas propios de composteras familiares, de reciclaje en origen, programa de educación ambiental, etc. Teniendo como eje la participación de la comunidad. Consistió en un proyecto de biometanización, el cual necesita una gran masa crítica de materia orgánica, por lo cual, se requiere una estrategia de cooperación entre otras comunas, para generar la sinergia adecuada y compatible, considerando entre otros elementos, la distancia para una disposición final de los elementos y, así, crear un sistema integrado de gestión de residuos asociativos. Para lo cual, se habilitaron tres puntos limpios a implementar durante ese año y 46 más en un plan a 4 años. Cada uno consideró un módulo para recolección segregada de hasta 7 residuos diferentes, equipado con un camión para la recolección de los residuos: Mejoramiento de la Planta de Compostaje de Residuos de Podas; Planta de Tratamiento de Residuos Orgánicos: Esta planta es un proyecto Piloto a nivel nacional y permitió el tratamiento de los residuos orgánicos (de Comidas); Proyecto Piloto de Biometanización de Residuos Orgánicos; Programa de Selección en el Origen, Capacitación de Equipos y Programas, y Educación Ambiental. Se consideró un plan de inversión a 5 años, por un total de 15 mil millones de pesos, de los cuales US\$ 10 millones son los que gestionó el municipio directamente para infraestructura, apoyo a programas municipales y equipamiento.

#### Municipalidad de El Monte.

"El trabajo medioambiental en la comuna es una prioridad para el municipio. Así también, fomentar la participación ciudadana y la educación ambiental es una tarea constante asumida por los propios funcionarios que están en el proceso de certificación ambiental municipal. Nuestro trabajo también se dirige a los establecimientos educacionales a través del SNCAE y la formación de la Coordinadora de Educación Ambiental del DAEM. Continuar esto es tarea de todos, por ello debemos crear conciencia y educar en la responsabilidad del cuidado del planeta". (Francisco Gómez Ramírez Alcalde Municipalidad El Monte). El proyecto de este municipio contempla cuatro pilares: 1) Plan Piloto de Reciclaje con retiro selectivo casa a casa en cuatro villas, que suman alrededor de 300 viviendas (Villa O'Higgins, Doña Javiera, Don Ignacio, José Miguel). 2) Instalación de contenedores para plásticos

(puntos verdes), con 45 puntos habilitados en juntas de vecinos, vía pública y clubes deportivos. 3) Construcción de "Galpón Centro de Acopio Municipal", con cinta transportadora para clasificación de material, en donde trabajan recicladores de base contratados por el municipio. 4) Estrategia de Educación Ambiental e involucramiento de la comunidad de manera transversal en todas las acciones de recuperación de residuos. (Experiencias municipales para la gestión de residuos, Ministerio del Medio Ambiente, noviembre 2018).

#### Fuentes de Financiamiento.

Siguiendo con la línea de lo planteado con relación a los objetivos de nuestra política, creemos que las fuentes de financiamiento deben ser compartidas, idealmente tripartitas, generando recursos no solo de los fondos públicos que se encuentren disponibles, como es el caso de los fondos otorgados por los organismos centralizados del estado, entiéndase ministerios y otros entes públicos, o bien fondos de desarrollo regional, si no que además deben existir fuentes de financiamiento que provengan en primer lugar de entidades privadas, como lo son por ejemplo las empresas que trabajan en estos procesos de reciclaje u otras formas de manejo de residuos, aplicando para esta fuente de financiamiento por ejemplo las concesiones a particulares, volviendo a tornarse un eje fundamental de nuestra política, las alianzas publico privadas, las cuales han sido exitosas en otras experiencias a nivel mundial, como lo es el caso de la ciudad de Estocolmo, o el de la ciudad de Oslo, en las cuales la empresa privada a participado activamente en el desarrollo de políticas públicas de reciclaje, lo cual evidentemente debe ser replicado. Además de lo planteado anteriormente, cabe consignar que la función estatal en materias medio ambientales debe ser apoyada claramente por las alianzas antes mencionadas, ya que de una u otra forma la imagen e impresión que los ciudadanos tienen de los sistemas públicos, hacen necesaria la participación conjunta del mundo privado. En este sentido es posible percatarse de que la institucionalidad está siendo amplia y constantemente cuestionada, en este sentido se ha determinado que; "(...) el problema son los altos niveles de desconfianza en las instituciones que tienen como causa el deterioro en el desempeño de éstas. Los desafíos institucionales pasan entonces por abordar el tema de la corrupción y mejorar la calidad de los servicios que el Estado presta a los ciudadanos, con el objeto de mejorar el desempeño de las instituciones" (Centro de Estudios Públicos, 2016).

Finalmente, y como una tercera forma de financiamiento, creemos importante que también sean los ciudadanos quienes a través del pago de una suma mensual, ajustada por supuesto a la realidad económica de la comuna, financien como tercer ente tripartito de nuestra política pública, considerando además que en la actualidad existen derechos municipales asociados al retiro y manejo de residuos domiciliarios, derechos que por cierto pueden ser modificados a través de normativa municipal que permita sustituirlos por el pago ciudadano de sumas moderadas que finalmente irán en directo beneficio de nuestra política pública y por ende en beneficio directo de la ciudadanía. Es por esto, que consideramos fundamental el financiamiento tripartito que mencionamos al comenzar a desarrollar este punto, ya que nuestra política podría tener un costo monetario cercano a los \$ 100.000.000, por cada año de desarrollo de nuestra política, por lo cual sería mucho más abordable si el financiamiento fuera compartida entre las tres fuentes que hemos planteado, resaltando la importancia que representan para nuestra política, los fondos públicos, privados y finalmente también los aportes otorgados por los ciudadanos que de una u otra forma se involucrarán en el desarrollo de nuestra política. Finalmente, y también en relación con los objetivos planteados al desarrollar nuestra política, creemos que Entregar a la ciudadanía las herramientas suficientes para poder solucionar de forma idónea y efectiva sus problemas cotidianos, eximiéndolos de la necesidad de incurrir en grandes gastos o costos excesivamente onerosos en consideración a la cuantía del beneficio que recibirán, debe ser una prioridad en cualquier democracia. En este sentido, la participación ciudadana requiere necesariamente



de "la capacidad real, efectiva de un individuo o grupo de tomar decisiones sobre asuntos que directa o indirectamente afectan sus actividades en la sociedad" (Toro & Díaz, 2006). En este sentido, "ser ciudadano no tiene que ver sólo con derechos reconocidos por la maquinaria estatal, sino que también con las prácticas sociales y culturales que crean el sentido de la identidad y la diferencia urbana" (Canclini, 1995).

Sin duda esto último representa fielmente el objeto y fundamento de nuestra política pública, ya que no solo entrega solución a una problemática, si no que además crea una cultura y costumbre en la ciudadanía, involucrándolos directamente en el proceso, y por sobre todo generando una identidad en quienes se verán involucrados.

# Recomendaciones de mejora de la gestión municipal para el manejo de residuos domiciliarios.

A lo largo de lo expuesto y analizado en el presente trabajo, podemos darnos cuenta de que los espacios de mejora en la gestión y manejo de residuos domiciliarios en la comuna de Villarrica son una piedra angular a la hora de desarrollar políticas públicas sustentables y de carácter circular, en un territorio predominantemente turístico.

En ese sentido, Villarrica no cuenta al día de hoy con una política municipal de manejo de residuos domiciliarios que contemple la formación y concientización ciudadana, ni menos la promoción del reciclaje como medio y polo de desarrollo, conformándose con la tradicional forma de gestión de retiro de basura, que contempla el traslado desde los hogares hasta los centros de acopio o vertederos.

De ahí la necesidad de contar con procesos, espacios y personal capacitado que permitan avanzar hacia la mejora en la gestión para el manejo de estos residuos domiciliarios, proponiendo para el efecto:

- 1.- Creación de oficina municipal de reciclaje, dependiente del Departamento de Aseo y Ornato, con personal profesional que se ocupe específicamente del proceso de educación y concientización de los habitantes de la comuna, genere programas y campañas de reciclaje, cuente con recursos propios y posea facultades fiscalizadoras, además de competencia para la suscripción de contratos y acuerdos con otros entes públicos y privados.
- 2.- Creación y modificación de Ordenanzas y Reglamentos municipales, que incluyan dentro de los programas educativos de colegios municipales, el estudio de temáticas relacionadas al reciclaje. También aumento de multas para desecho de residuos en lugares no habilitados.
- 3.- Sistema de incentivo, con disminución de impuestos territoriales o derechos de aseo al 20%, además de publicidad, para aquellos domicilios o lugares comerciales que cuenten con sello de reconocimiento de "sustentabilidad" por parte del municipio.
- 4.- Alianza municipal con mundo privado, en la que se invite a distintas entidades a ejecutar programas de inversión y desarrollo en la comuna, relacionadas al manejo de residuos domiciliarios y reciclaje, bajo estímulo de exenciones tributarias y/o patrocinio de transferencia de recursos directos.
- 5.- Ejecución de programa descontaminación Lago Villarrica, en alianza con la municipalidad de Pucón, que contemple como eje principal la fiscalización del vertimiento de residuos en el lago y la limitación de permisos de obras que no cuenten con sello de sustentabilidad previamente definido.
- 6.- Entrega de implementación a través de juntas de vecinos, a los habitantes de la comuna de sistemas de compostaje y separadores de basuras, además de puntos limpios administrados directamente por entidades privadas que se nutran de esta materia prima.
- 7.- Convenios con recicladores primarios, que fomente la economía circular, con incentivo municipal consistente en la subvención directa del material que se utiliza para la recolección de residuos.

- 8.- Procesos de licitación de los servicios de aseo y ornato de la comuna, que incluya dentro de sus bases, un fuerte acento en materia de reciclaje, en el que los privados, más allá de limitarse meramente a la recolección y transporte de desechos, colaboren además con los procesos de reutilización, aprovechamiento y fiscalización.
- 9.- Creación de mesa ciudadana ampliada, que sesione al menos de forma semestral, en la que participen miembros de la oficina municipal de reciclaje, organizaciones civiles ligadas al mundo medioambiental, turismo y comercio, además de presidente de la Unión Comunal de Juntas de Vecinos, empresas privadas (especialmente la que se adjudique la licitación del retiro de desechos), Seremi de Medioambiente y Turismo, mundo académico y organizaciones interesadas, que se ocupen de plantear, elaborar y recomendar líneas de acción en torno a la mejora en el manejo de los residuos domiciliarios.

Es importante destacar en este punto, que todas estas medidas van enfocadas primeramente en la concientización y educación de la población en el progreso del reciclaje, ya sea como motor de desarrollo medioambiental, como así mismo de desarrollo económico que fomente la economía circular, pues entendemos que a través de la educación y las alianzas público-privadas, además de la participación ciudadana, son los elementos claves para el progreso del territorio.

#### Conclusiones.

La contaminación medioambiental y los problemas derivados del explosivo aumento en la cantidad de residuos domiciliarios, en una comuna eminentemente turística con una belleza escénica única, presenta una de las preocupaciones ejes en el mundo ciudadano, público y privado, por lo que adoptar medidas acordes a la realidad territorial resulta del todo necesaria para el desarrollo local.

Por ello, hemos presentado un diagnóstico y análisis a través de una política pública e ideas matrices, con acento en la búsqueda del bien común que propende a la educación como eje rector, donde las Instituciones del Estado, la ciudadanía y los privados, configuran una trilogía indisoluble que deben dialogar y comunicarse entre sí para llevar a cabo la elaboración y ejecución del plan expuesto.

Consideramos que el progreso, desarrollo y éxito de toda política pública y gestión comunal, nace desde la educación y entendimiento del porque se plantea y ejecuta, pues desde el convencimiento de que el bien común es tarea de todos, las posibilidades de avanzar en un tema tan sensible como éste, resulta más fácil de aplicar.

Así mismo entendemos que la colaboración y mancomunión de todos los actores sociales y las alianzas público-privadas son vitales en la prosecución de las metas impuestas, pues el Estado a través de sus Instituciones no son las únicas con grados de responsabilidad en el bienestar de la ciudadanía, sino que más bien es uno de los agentes, junto a los privados y ciudadanía, que deben aportar y contribuir en el desarrollo territorial y del bien común.

Finalmente, el manejo de los residuos domiciliarios y basura, es una tarea que debemos afrontar con una mirada holística, por cuanto sus causas y efectos fueron analizadas en su conjunto como un fenómeno, medioambiental, económico, político y cultural, que las autoridades locales, regionales, privados y ciudadanía de la comuna de Villarrica, juegan un rol específico y concadenados los unos con los otros, con tareas, asignaciones y metas asociadas a sus posibilidades, donde la confianza, incentivos y restricciones deben ser miradas con atención a la hora de la prosecución de los objetivos comunes.

#### Bibliografía:

- Arellano, David y Felipe Blanco (2013), Políticas públicas y democracia, México, IFE.

- Centro de Estudios Públicos. (2016). ¿Existe una crisis institucional en el Chile actual? Obtenido de Centro de Estudios Públicos:

https://www.cepchile.cl/cep/site/docs/20161007/20161007155235/pder440 ianinat rgonzalez.pdf.

- Couto, S. (2006). Qué es el Desarrollo Local.
- Entrena Cuesta, Rafael. Curso de derecho administrativo, Madrid, 1968, pp. 292 y ss.
- García Canclini, N. (1995). *Ideología, cultura y poder. Buenos Aires, Argentina*: Secretaría de Extensión Universitaria, Facultad de Filosofía y Letras, Oficina de Publicaciones Ciclo Básico Común, Universidad de Buenos Aires.
- García, H., Toyo, L., Acosta, Y., Rodríguez, L., &El Zauahre, M. (2014). Percepción del manejo de residuos sólidos urbanos (fracción inorgánica) en una comunidad universitaria. Multiciencias, 14 (3), 247-256.
- Lederer, J. (2013). *Actionresearchtackles*. Composting in Uganda. Waste Management World Magazine. Special: Biowastefocus.
- Ministerio del Medio Ambiente. (2018). Experiencias municipales para la gestión de residuos.
- Muriel, R.D. (2006). Gestión ambiental. Idea Sostenible. Espacio de Reflexión y Comunicación en Desarrollo Sostenible, 3(13).
- Toro, X., & Díaz, M. S. (2006). *Centro de Investigación Social*. Obtenido de Reconstruyendo una mirada: Masculindad y participación en los comités de vivienda: <a href="https://issuu.com/revistacis/docs/cis7">https://issuu.com/revistacis/docs/cis7</a>