

Año 28 No. 102, 2023
ABRIL-JUNIO



Año 28
No. 102, 2023

ABRIL-JUNIO

Revista Venezolana de Gerencia



UNIVERSIDAD DEL ZULIA (LUZ)
Facultad de Ciencias Económicas y Sociales
Centro de Estudios de la Empresa

ISSN 1315-9984

Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons
Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 3.0 Unported.
http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/deed.es_ES



Gestión de desperdicios alimentarios: una visión desde la política pública colombiana

Acevedo Correa, Diofanor*
Montero Castillo, Piedad Margarita**
Marrugo Ligardo, Yesid Alejandro***

Resumen

La gestión de desperdicios alimentarios es un problema global, cobra cada vez mayor importancia. La generación de estos representa pérdidas económicas e impacta el ambiente y los ecosistemas, con esto, impacta directamente la salud pública y su enfoque se centra en mejorar la calidad de vida de la sociedad. El presente trabajo tiene como objetivo describir la gestión de desperdicios alimentarios desde la política pública colombiana, para lo cual se realizó un abordaje bibliográfico y una investigación de corte documental. En Colombia existe un marco jurídico que impulsa un grupo de decisiones y acciones gubernamentales o medidas públicas como el fomento del compostaje, la financiación de proyectos, la promoción de la educación en la materia, la recolección selectiva de residuos, el impulso de la economía circular y la separación de residuos. Se destaca que producto del desconocimiento generalizado de la sociedad en torno al problema, la escasa inversión y la precaria infraestructura, la ejecución de dichas políticas se vuelve cuesta arriba para el país. Se concluye que la gestión en el área requiere mayor control y seguimiento sobre la aplicación de las regulaciones, así como, el esfuerzo conjunto de gobierno, empresa y sociedad civil.

Palabras clave: Gestión de desperdicios alimentarios; desarrollo sostenible; medio ambiente; políticas públicas.

Recibido: 05.10.22

Aceptado: 19.01.23

* Doctor en Ingeniería. Universidad del Valle Ingeniero de Alimentos, Universidad de Cartagena. Docente Universidad del Sinú -Seccional Cartagena, Programa de Nutrición y Dietética. Grupo de investigación GIND, Colombia. Email: diofanor.acevedo@unisinu.edu.co ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1364-7044>

** Magister en Ciencia y Tecnología de Alimentos, Universidad de Zulia – Venezuela Doctor en Gestión de la Innovación, Universidad URBE – Venezuela. Ingeniera de Alimentos, Universidad de la Salle – Colombia. Profesor titular, Facultad de Ingeniería, Programa Ingeniería de Alimentos, Grupo de Investigación IDAA, Colombia. Email: pmonteroc@unicartagena.edu.co ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7148-5285>

*** Magister en Ciencia y Tecnología de Alimentos, Universidad de Zulia – Venezuela. Ingeniero de Alimentos, Universidad de Cartagena – Colombia. Licenciado en Ciencias de la Educación, Especialidad Química y Biología – Universidad de Córdoba – Colombia. Docente de tiempo completo, Facultad de Enfermería, Programas a distancia, Facultad de Enfermería, Grupo de Investigación MAAS, Colombia. ymarrugol@unicartagena.edu.co ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2998-2795>

Food waste management: a view from Colombian public policy

Abstract

Food waste management is a global problem and is becoming increasingly important. The generation of food waste represents economic losses and impacts the environment and ecosystems, thus directly impacting public health and its focus is on improving the quality of life of society. The objective of this paper is to describe the management of food waste from the Colombian public policy, for which a bibliographic approach and a documentary research were carried out. In Colombia there is a legal framework that promotes a group of governmental decisions and actions or public measures such as the promotion of composting, project financing, the promotion of education on the subject, selective waste collection, the promotion of the circular economy and waste separation. It should be noted that due to the general lack of knowledge of society about the problem, the scarce investment and the precarious infrastructure, the implementation of these policies is becoming an uphill struggle for the country. It is concluded that management in this area requires greater control and follow-up on the application of regulations, as well as the joint efforts of government, business and civil society.

Keywords: Food waste management; sustainable development; environment; public policies.

1. Introducción

La gestión de los residuos sólidos generados por la industrialización y las actividades diarias de las personas ha sido motivo de inquietud global debido a su volumen y a los efectos perjudiciales que tienen en el medio ambiente, la salud, la calidad de vida y los ecosistemas. La gestión de los desechos incluye su generación, acumulación, tratamiento, eliminación y aprovechamiento (Elieser, 2014). En la década de los años 90, comenzó a surgir un interés por mejorar las relaciones ambientales como respuesta a la necesidad de describir y cuantificar de forma clara y coherente las conexiones existentes entre el medio

ambiente y la economía (Martínez, Armenta y Mapén, 2019).

En la actualidad, las naciones necesitan considerar la aplicación de mecanismos que facilite potencializar los recursos mediante la gestión de residuos. En el plano internacional, existen organismos internacionales los cuales elaboran políticas pertinentes para ser aplicadas por los Estados-nación de cara al tratamiento adecuado de los desperdicios. Así mismo, el avance sostenible de las naciones debe estar encaminado en la mejora del bienestar y las condiciones socioeconómicas de los ciudadanos (Torres, 2022) lo que implica una administración compleja de los desperdicios.

El desarrollo sostenible se ha manifestado a nivel mundial a partir de la conciencia ciudadana en torno a sus prácticas y el impacto que generan sus comportamientos de consumo, lo cual invita a mayores grados de compromiso organizacional y gubernamental en aras de reducir la generación de residuos (Cogollo y Ruíz, 2019). En este sentido, los gobiernos deben diseñar estrategias para aplicar políticas públicas que permitan perfeccionar las ventajas del manejo óptimo de los residuos.

En el caso colombiano, la ejecución de políticas para la adecuada gestión de desperdicios debe estar enmarcada en la revisión de problemáticas medioambientales regionales, nacionales e internacionales, permitiendo así la implementación de estrategias y esfuerzos en la búsqueda de políticas, medidas económicas y sociales necesarias a nivel ambiental para abordar el manejo y la gestión de residuos. Colombia enfrenta graves desafíos sociales e institucionales en su recorrido hacia el desarrollo sostenible. La existencia de profundas brechas sociales y dificultades en la gestión institucional (Pérez et al, 2021) afectan negativamente la implementación efectiva de políticas y programas destinados a lograr una adecuada gestión de los desperdicios y consiguiente calidad de vida de la población.

Al hablar de problemática ambiental, se presentan desafíos tales como el cambio climático, la conservación de la biodiversidad, la gestión de los recursos naturales, la disponibilidad de agua y la calidad del aire, entre otros. Del mismo modo, es menester mencionar como la expansión demográfica genera un incremento en la cantidad de residuos urbanos,

tecnológicos, orgánicos, y peligrosos, lo que se convierte en un asunto que necesita ser atendido y tomado en cuenta en la agenda política a nivel nacional, en la búsqueda de reducir sus impactos. En este sentido, el manejo de desperdicios tiene una repercusión directa sobre el medio ambiente y el bienestar de las personas (Sánchez y Baquero, 2015).

A diario, tanto en hogares como en industrias, comercios y otras actividades económicas y sociales, se generan una gran cantidad de desperdicios. Estos impactan directamente en el medio ambiente, la salud humana, los hábitats naturales, las reservas de recursos naturales y los ecosistemas en general (Sánchez y Baquero, 2015).

En el caso colombiano, históricamente el manejo de los desperdicios es responsabilidad de los Servicios de Aseo Urbano, abordando principalmente la generación de desechos en las zonas urbanas, atendiendo la preocupación que la generación de residuos genera en los centros urbanos, representando problemas de higiene y salubridad en las comunidades y vías públicas, contrayéndose una política de recolección de residuos sin considerar el tratamiento o eliminación posterior de dichos residuos, generando disposiciones incontroladas, arrojándolos en la naturaleza, ya sea en el exterior o a masas de agua, sin tener en cuenta las graves repercusiones que estas acciones pueden causar (Ministerio de Ambiente, 1997).

Con respecto a los marcos normativos para la gestión de desperdicios, el Convenio de Basilea resulta clave, dado que encamina a nivel internacional los esfuerzos dirigidos a mejorar la administración de desperdicios a nivel nacional. Gracias a que el país es uno de los Estados

firmantes, este representa la guía de referencia de políticas y medidas que deben ser aplicadas para alcanzar las exigencias internacionales sobre el movimiento y manejo de residuos.

La oportuna definición y ejecución de políticas públicas implica el compromiso protagónico de la ciudadanía y los gobiernos en la conquista de las metas públicas elaboradas democráticamente (Roth, 2007). De este modo, es necesario implementar acciones que mejoren la administración de desperdicios, reduciendo su impacto negativo en el medio ambiente y en la salud de las comunidades (Sánchez y Baquero, 2015).

La Organización de las Naciones Unidas sostiene en su Agenda para el Desarrollo Sostenible 2030 la necesidad de preservar el planeta, siendo este un objetivo interdependiente con el resto: la disminución de la pobreza, la reducción de la desigualdad, el crecimiento económico sostenible, el crecimiento de la inclusión, entre otros.

Esta agenda plantea la gestión ambientalmente racional de residuos, lo cual busca garantizar formas de consumo y producción sostenibles, fomentar un crecimiento económico que sea sostenible, inclusivo y responsable, generar empleos productivos y de calidad para todas las personas, desarrollar infraestructuras que sean resistentes y duraderas frente a los retos del futuro, y fomentar una industrialización que sea inclusiva, promoviendo el desarrollo de comunidades y sociedades prósperas y equitativas. Todo esto con el fin de lograr un desarrollo sostenible que permita satisfacer las necesidades actuales sin comprometer las posibilidades de las generaciones futuras (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2022).

De este modo, la gestión de

cualquier tipo de desperdicios, tanto los alimentarios como los de otra naturaleza, implica un conjunto de fases que comprenden la necesidad de procesar el residuo, obteniendo un valor económico del mismo o generando un subproducto utilizable. Lo anterior, únicamente debe ocurrir en caso de ser económicamente viable, técnicamente fiable y ambientalmente conveniente (Ministerio del Medio Ambiente, 1997).

Por lo anterior, se comprende la importancia cada vez mayor que posee la gestión de desperdicios, en el caso del presente trabajo, la gestión de desperdicios alimentarios, con lo cual el objetivo de la investigación radica en describir la gestión de desperdicios alimentarios desde la política pública colombiana, para lo cual se realizó un trabajo de corte documental, a partir de una revisión y contrastación bibliográfica.

2. Gestión de desperdicios alimentarios

Gestión implica administrar algo, lo cual conduce la ejecución de acciones que permiten administrar, orientar, constituir y ordenar situación específica (Villanueva, 2003). Específicamente, se conoce como gestión de desperdicios alimentarios aquel proceso que busca prevenir y manejar los alimentos no deseados. Esta consiste en reducir la cantidad de alimentos que se desperdician, reutilizar los alimentos no vendidos y reducir los residuos orgánicos (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO], 2019). La definición de residuos, de acuerdo con la Guía para la clasificación de residuos del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente de 2012, se refiere a aquellos materiales que se consideran desechos

o que están definidos legalmente como tal en el país donde se encuentran o a través del cual son transportados. En otras palabras, se trata de cualquier sustancia u objeto que ya no se utiliza o que se desecha y que puede tener un impacto negativo en el medio ambiente y en la salud pública si no se maneja adecuadamente.

Entre las principales funciones de la gestión de desperdicios alimentarios se destacan la planificación e implementación de estrategias para reducir la cantidad de alimentos desperdiciados, la identificación de oportunidades para la donación de alimentos no vendidos y la gestión de residuos orgánicos para su reciclaje o transformación en biogás (Zero Waste Scotland, 2020; World Wildlife Fund [WWF], 2020; Wrap, 2022). Lo anterior se hace con la finalidad de disminuir el daño al medioambiente y el impacto económico de los residuos alimentarios, para mejorar el aprovechamiento eficiente de los alimentos disponibles, aumentando así la soberanía alimentaria.

Las ventajas de la gestión de desperdicios alimentarios se basan en la disminución de la cantidad de emisiones de gases de efecto invernadero que se generan, la mejora de la eficiencia de los recursos alimentarios, y la posibilidad de crear nuevos productos a partir de los desperdicios alimentarios (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente [PNUMA-DTU], 2021; Comisión Europea, 2022).

Sin embargo, la gestión de desperdicios alimentarios requiere una infraestructura específica y la inversión de recursos económicos, tecnológicos y de talento humano, lo cual se considera como las principales limitaciones de la materia. De igual modo, demanda conciencia y educación sobre la

problemática, junto a incentivos y regulaciones que motiven a la reducción de estos residuos (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2020).

Es importante considerar las cifras de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2010), organismo que sostiene que el 10% de los desperdicios que generan emisiones de carbono a nivel mundial provienen de América Latina, siendo el 3% de ellos de tipo sólidos. La mayoría de estos gases se producen en rellenos sanitarios, muy frecuentes en países como Colombia, Chile y Venezuela. En las últimas décadas, en Colombia se ha desarrollado un marco legal ambiental que aborda la gestión y manejo de desperdicios sólidos, buscando mejorar considerablemente la acción gubernamental y de toda la sociedad civil en este rubro (CEPAL, 2017).

Históricamente, las políticas gubernamentales en Colombia para la gestión de desperdicios demuestran descoordinación en los temas ambientales. En este país, durante décadas, la gestión de desperdicios sólidos se ha enfocado en la mirada del saneamiento básico, limitándose únicamente a la recolección de desperdicios con el fin de prevenir problemas de salubridad pública en las áreas urbanas, sin importar su tratamiento y disposición final (ONU Medio Ambiente, 2018). Esto produjo como resultado que los desechos urbanos fueran descargados en espacios abiertos o en masas de agua, sin considerar las implicaciones negativas para el medio ambiente y la salud pública de esta política de disposición incontrolada (Ministerio del Medio Ambiente, 1997).

Fue hasta finales de 1997 que, con el Plan Nacional de Desarrollo

denominado “El Salto Social”, se comenzó a considerar lo relativo al medioambiente en los planes de desarrollo nacional, cuya política se planteó fomentar una nueva mentalidad de crecimiento, elevar el bienestar social, establecer los cimientos de una producción ecológica, implementar una gestión ambiental duradera, y direccionar el comportamiento de la población (DNP, 1997). Hasta entonces, las principales problemáticas referidas a la gestión de residuos eran el traslado de competencias entre entes gubernamentales y la escasa colaboración y coordinación entre los mismos, así como, la información insuficiente y dispersa en la materia (Castro-Buitrago, Vásquez-Santamaría y Jaramillo, 2011).

La industria alimentaria representa uno de los elementos más poderosos de la economía colombiana y mundial, demandando respuestas cada vez más complejas y exigentes (Mathew et al, 2022). La principal problemática

asociada es el reciclaje de los residuos procedentes del procesamiento de las materias primas alimentarias, el cual constituye un problema económico y ecológico importante (Hussein et al, 2022).

En este sentido, existen un conjunto de estrategias asociadas al manejo eficiente de residuos alimentarios, las cuales son altamente efectivas en la minimización de esta problemática (Cristóbal et al, 2017). Algunas de estas propuestas para la disminución de residuos alimentarios son la planificación, monitoreo y reducción de la producción, así como la reutilización y compostaje de alimentos. De igual modo, la transformación del comportamiento del consumidor desempeña un papel fundamental en este proceso, así como, la educación y las regulaciones para la gestión de residuos alimentarios respresentados en el cuadro 1 (Perveen, Kamruzzaman y Yigitcanlar, 2017).

Cuadro 1 Estrategias para la reducción de residuos alimentarios

Planificación y monitoreo	Seguimiento a los niveles de inventario y a la caducidad de los alimentos para evitar el desperdicio.
Reducción de la producción	Ajustar los niveles de producción de alimentos para reducir la cantidad de sobrantes y desperdicios.
Reutilización de sobrantes	Reponer los alimentos no vendidos en nuevos productos o servicios.
Donación de alimentos	Donar alimentos aptos para el consumo a organizaciones benéficas o personas necesitadas.
Compostaje y reciclaje de residuos orgánicos	Transformación de los residuos orgánicos en compost y otros productos para su uso como fertilizantes.
Cambios en el comportamiento del consumidor	Fomentar prácticas de compra y almacenamiento responsables para reducir los desperdicios en el hogar.
Educación y conciencia	Educar a la ciudadanía sobre la importancia de la reducción de desperdicios alimentarios y las formas de hacerlo.
Regulaciones y estándares	Los gobiernos deben establecer y hacer valer regulaciones para la gestión de desperdicios alimentarios a nivel local, estatal y nacional.

Fuente: Elaboración propia.

En este sentido, la acción gubernamental dirigida a la administración de desperdicios, en general, y desperdicios alimentarios, representan una amplia red de posibilidades que requieren, entre otros aspectos, un marco normativo para regular las acciones y comportamientos de los actores sociales. Como sugieren Capera y Galeano (2017), las políticas públicas deben buscar un mayor acercamiento ciudadano para la construcción de los mecanismos que permitan la resolución de problemas, lo cual, para De la Garza, et al (2018) representan una tendencia de la llamada modernización del Estado.

3. Marco legal colombiano

La Constitución de la República colombiana contiene diversos artículos que hacen referencia al medio ambiente, teniendo en cuenta la obligación del Estado colombiano de preservar la diversidad y seguridad del medio ambiente, advertir y manejar factores que puedan dañarlo y garantizar el derecho de todos los ciudadanos a vivir en un entorno saludable (Constitución Política de Colombia, 1991).

De igual modo, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial ha consignado diversas políticas nacionales en la materia. En 1995 se elaboró el documento *Análisis Sectorial de los desperdicios sólidos en Colombia, el cual describe la situación del manejo de los residuos sólidos de los municipios colombianos*. Buscando ejecutar una política cuyo objetivo fundamental es implementar medidas eficaces para minimizar los peligros que los residuos sólidos pueden causar tanto al medio ambiente como a los seres humanos, fomentando la protección

ambiental y el desarrollo económico sostenible (Sánchez y Baquero, 2015).

Por otro lado, el Ministerio de Medio Ambiente y el Ministerio de Educación presentaron en 2002 el documento sobre la Política Nacional de Educación Ambiental, atendiendo la necesidad de Colombia de construir una política que oriente los esfuerzos enmarcados en optimizar la interacción del ser humano con el entorno natural, lo cual conlleva la incentivación de estrategias educativas para la gestión holística de residuos sólidos, preservación, explotación y utilización sostenible de los recursos naturales.

De igual modo, con la Política Nacional de Producción y Consumo se buscó definir la Política Nacional de Producción Más Limpia y el Plan Nacional de Mercados Verdes de cara a la promoción del mejoramiento ambiental, fomentando la producción de desperdicios reutilizables, la elaboración de productos y servicios con enfoque ambiental, gracias a la posibilidad de impulsar el aprovechamiento de los residuos.

Con respecto a las Leyes Nacionales, el Congreso de la República de Colombia, a través de su Constitución Política de Colombia, ha emanado un conjunto de instrumentos legales de cara a la administración de desperdicios y conservación del ambiente, entre ellos la Ley 99 (1993), la Ley 09 (1979), la Ley 142 (1994), Ley 253 (1996), y Ley 491 (1999). En estos distintos instrumentos, se creó el Ministerio de Medio Ambiente con la finalidad de impulsar políticas públicas orientadas a gestionar el cuidado de los recursos naturales. Del mismo modo, se dictó el Código Sanitario Nacional de cara impulsar medidas sanitarias para la gestión de los residuos. Del mismo modo, se establecen las disposiciones

sobre los servicios públicos, acueductos, alcantarillado, aseo, entre otros, además, de la penalización sobre la tenencia y fabricación de sustancias peligrosas y su mala gestión.

Por otro lado, existen un conjunto de decretos en la materia emanados por distintos órganos de la República. El Decreto 2981 del año 2013 fue emanado por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, en donde se define el servicio público de aseo, asignando esta responsabilidad a los Municipios y Departamentos, con la responsabilidad de establecer y llevar a cabo planes que contemplen una gestión completa y sostenible de los desechos sólidos. Del mismo modo, en el Decreto 4741 del año 2005 se regimienta la disposición y control de desperdicios, definiendo como se evita la producción de residuos que puedan representar riesgos o peligros.

Entre otros instrumentos legales, existen diversas resoluciones las cuales estipulan metodologías y procedimientos de cara al manejo de residuos en Colombia. Por mencionar algunas, se considera la resolución 754 del año 2014 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, la misma impulsa la adopción de metodologías para el plan de gestión integral de residuos sólidos; la resolución 1390 del año 2005 del mismo ministerio, la cual busca garantizar la correcta gestión de los residuos mediante el cumplimiento de las obligaciones establecidas para la restauración, clausura y cierre de los vertederos de residuos, asegurando así su adecuada disposición y minimizando su impacto ambiental.

Por otro lado, la resolución CRA 120 del año 2000 emitida por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico demanda que los grandes productores deben

conocer el número de desperdicios sólidos producidos, reglamentando el aforo destinado a los mismos.

En el año 2000, el Ministerio de Desarrollo Económico impulsa la norma 1096, con la misma, se define el reglamento dirigido a regular lo referido al agua potable y su cuidado. Así mismo, dos años luego, el Ministerio de Medio Ambiente promulga la Resolución 01164 y la Resolución 0058, las cuales definen los límites máximos para la operación de incineradores de residuos y la gestión de los mismos. Colombia también forma parte de convenios y tratados internacionales en la materia, tal es el caso del Convenio de Basilea, el cual establece la regulación y supervisión de los traslados internacionales de residuos peligrosos, así como su eliminación adecuada, para garantizar la protección ambiental y la seguridad de las personas.

Sobre la gestión de residuos alimentarios, específicamente, en Colombia existen dos instrumentos legales en cuestión. La Ley 1753 y su Decreto Reglamentario 1075, ambos del año 2015, describen las normas para el manejo de los residuos alimentarios en el país, abordando lo referido a su generación, recolección, transporte, tratamiento y ordenamiento final. De este modo, establecen las obligaciones de los entes y demás organismos implicados a lo largo del proceso de manejo de estos desperdicios, desde productores, transportistas y tratadores finales.

La Ley 1753 posee varios artículos dirigidos a regular la gestión de residuos alimentarios. Por ejemplo, se define la responsabilidad de los productores de desperdicios alimentarios de implementar sistemas de administración de residuos alimentarios y de informar sobre los mismos al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Así

mismo, se establece la obligación de los transportistas de residuos alimentarios de contar con un permiso para el traslado de los mismos, con la obligación de cumplir con las normas de transporte establecidas. Así mismo, se regula la obligación de los tratadores de residuos alimentarios y de los dispositivos finales de residuos alimentarios de contar con un permiso para el tratamiento de residuos alimentarios y de cumplir con las normas de tratamiento establecidas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Por su parte, el Decreto Reglamentario 1075 establece las normas para la categorización y gestión de los desperdicios alimentarios generados en la producción alimentaria, por los comercios minoristas y en los servicios de alimentos se lleva a cabo esta actividad. De igual modo, regulan el manejo de desperdicios alimentarios producidos en los mercados, eventos públicos y en los transportes. Por otro lado, se establece el marco normativo para la implementación de sistemas eficientes y sostenibles para el tratamiento y la disposición final de estos residuos alimentarios, con el fin de reducir su impacto ambiental y promover prácticas responsables en los establecimientos de venta al por menor y en los servicios de alimentación.

Tanto la Ley 1753 como el Decreto Reglamentario 1075 tiene como meta fomentar el manejo adecuado de los residuos alimentarios en Colombia, gracias a la aplicación de sistemas de administración específicos y el cumplimiento de normas dirigidas a la clasificación, transporte, manejo y ordenamiento final de los desperdicios alimentarios, buscando reducir la cantidad de desperdicios que terminan en vertederos y aumentar la cantidad

de residuos que son tratados de manera adecuada en su disposición final.

Este cuerpo legal también establece la creación de un Fondo Nacional de Residuos Sólidos que busca financiar proyectos relacionados con la gestión sostenible de residuos, incluyendo los residuos alimentarios, impulsando principalmente la reutilización y el compostaje de los desechos orgánicos, en busca de impulsar una gestión sostenible de residuos, contribuyendo así a la conservación del medio ambiente y al desarrollo económico. La ley constituye un instrumento de desarrollo sostenible a partir de sus sistemas de gestión, cumplimiento de normas para clasificación, transporte, manejo y preparación final de los residuos alimentarios, y la promoción de proyectos relacionados con la gestión sostenible de residuos mediante el uso del Fondo Nacional.

De este modo, se puede afirmar que Colombia posee dos ejes legislativos que definen la gestión de los residuos, el primero de los ejes busca evitar los riesgos para la salud y el medio ambiente que pueden derivarse del inadecuado manejo de los residuos, mientras que el segundo se enfoca en fomentar la viabilidad económica y financiera de las organizaciones encargadas de gestionar estos materiales.

4. Gestión de desperdicios alimentarios desde la política pública colombiana

En Colombia existen diversas políticas públicas orientadas al manejo de desperdicios alimentarios, fundamentadas principalmente en la Ley 1753 y su decreto reglamentario, los cuales, como se ha mencionado,

establece responsabilidades para diferentes actores en la cadena de gestión de residuos alimentarios, incluyendo productores, transportistas, tratadores y dispositivos finales, estableciendo un conjunto de sanciones en caso de incumplimientos.

Algunas de estas políticas son el fomento del compostaje, con lo cual se busca promover el uso de técnicas de compostaje para tratar los residuos alimentarios orgánicos y disminuir el número de desperdicios dirigidos hacia vertederos. Por otro lado, se busca promover proyectos vinculados con el manejo sostenible de desperdicios a través de los financiamientos del Fondo Nacional de Residuos Sólidos.

Por otro lado, se busca promover la difusión del conocimiento y la sensibilización acerca de la relevancia de un manejo sustentable de los desechos

alimentarios, con el objetivo de fomentar el cambio de comportamiento y la acción de las comunidades en la gestión de residuos. Parte de los programas en esta materia son los dirigidos a la recogida diferenciada, promoviendo la separación de los desperdicios alimentarios orgánicos de los residuos inorgánicos, con la finalidad de potenciar el manejo eficiente de los desperdicios.

De igual modo, se busca fomentar la economía circular mediante la promoción de prácticas como el beneficio de los desperdicios alimentarios, buscando el reciclaje de los mismos, en lugar de la disposición final, reduciendo así el número de residuos en los vertederos. Todas estas propuestas y políticas son impulsadas desde los distintos organismos públicos, las cuales requieren el compromiso de la ciudadanía organizada (Diagrama 1).

Diagrama 1 Políticas públicas para la gestión de desperdicios alimentarios



Fuente: Elaboración propia.

Las principales limitaciones en torno a las acciones de manejo de desperdicios alimentarios en Colombia giran en torno a la falta de infraestructura, la escasa capacitación y educación, la falta de monitoreo y seguimiento, la ausencia de sanciones a los infractores, la poca inversión y el descuidado enfoque en la prevención.

Es común que se señale la poca infraestructura necesaria para la ejecución adecuada de los programas mencionados en Colombia, tales como vertederos planificados y centros de manejo de desperdicios, los cuales aún no están disponibles en todo el país. Estas políticas no han sido acompañadas de la inversión necesaria para su implementación efectiva.

Del mismo modo, la falta de educación y capacitación sobre el manejo de desperdicios alimentarios en la sociedad y entre los múltiples sujetos involucrados en la administración de residuos, tales como productores y tratadores, hacen cuesta arriba la implementación efectiva de las políticas. Sumado a lo anterior, estas políticas se centran en el manejo de desperdicios una vez ya producidos, omitiendo la importancia de impulsar esfuerzos dirigidos a enfatizar la prevención de su generación, lo cual implica un cambio paradigmático importante que involucra a múltiples protagonistas de la industria alimentaria colombiana.

De igual modo, las políticas mencionadas no incluyen mecanismos adecuados de monitoreo y seguimiento para garantizar el cumplimiento de las metas planteadas, lo cual dificulta el empleo de las penas descritas en la ley 1753, imposibilitando garantizar el cumplimiento de lo decretado en el marco legal.

En comparación con países del

mundo, Colombia se ubica en una perspectiva media en cuanto al manejo de residuos alimentarios, adoptando medidas para mejorar la gestión de estos residuos, sin embargo, falta largo camino por recorrer con un conjunto de desafíos importantes para implementar adecuadamente estas acciones. En relación con el resto de la región latinoamericana, la nación posee programas avanzados en gestión de residuos, sin embargo, se encuentra en niveles inferiores a los sistemas de Argentina y Brasil, los cuales han aplicado programas y políticas más ambiciosas en la materia, acompañado de mayores niveles de inversión.

5. Reflexiones finales

En aras de alcanzar el éxito de los programas gubernamentales sobre la administración de desperdicios alimentarios, además de promover el marco regulatorio en el sector, resulta clave simplificar los procesos de aprobación de proyectos sostenibles propuestos al Fondo Nacional. Del mismo modo, se propone establecer estímulos financieros que fomenten a los clientes de los servicios de saneamiento a reducir la cantidad de desechos que producen, y también incentivar las circunstancias de mercado para incrementar la cantidad de residuos que se reciclan y reutilizan.

Colombia se enfrenta al problema de la cada vez más creciente generación de residuos alimentarios; la merma en la capacidad de aprovechamiento de los desechos; la recolección de los mismos sin el adecuado tratamiento, impactando desfavorablemente el ambiente; la disposición final inapropiada de los residuos en cuanto a su emplazamiento, edificación y funcionamiento de

vertederos y depósitos de basura; la falta de datos precisos y comprensión sobre la envergadura del asunto; la deficiente progresión organizativa del ámbito; la limitada instrucción e implicación de la población en el tratamiento de los desechos.

Es clave generar experiencias que agrupen la implicación de todas las entidades públicas competentes y la sociedad civil nacional, con el objetivo de alcanzar las exigencias solicitadas por la comunidad internacional en lo referente a la gestión, procesamiento y eliminación de los residuos.

Para que las medidas gubernamentales relacionadas con la administración de los residuos alimentarios sean exitosas se requiere un cambio cultural de todos los actores de la sociedad, en sus comportamientos, de cara a reducir la generación de desechos, mediante la modificación de los hábitos de consumo y la clasificación de los residuos. De igual modo, los mecanismos y estrategias en la materia requieren un compromiso multilateral entre los actores involucrados en las políticas públicas (gobierno, comunidad, sectores privados, entre otros). El trabajo conjunto facilita las condiciones para generar el éxito.

El bienestar social requiere una gestión integral de los desperdicios alimentarios, de la mano con la elaboración de programas sociales orientados a la reducción de los mismos, así como, el óptimo almacenamiento, transporte, reciclado y tratamiento. Esto requiere la asignación de responsabilidades comunes entre los productores, consumidores y autoridades públicas, potenciando la duración de la vida de los artículos, y generando estrategias de recuperación y reciclaje.

El gobierno colombiano debe orientar sus esfuerzos de cara a la capacitación general de la sociedad de cara al manejo responsable de los desperdicios, fortaleciendo los mecanismos jurídicos para garantizar el acatamiento de las normativas y disposiciones que demandan a las entidades ambientales el cumplimiento de sus funciones y la reducción del volumen de desperdicios.

Referencias bibliográficas

- Capera, J., y Galeano, H. (2017). Las políticas públicas un campo de reflexión analítica entre la ciencia política y la administración pública latinoamericana. *TELOS. Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 19(2), 366 – 387.
- Castro-Buitrago, E., Vásquez-Santamaría, J., y Jaramillo, L. (2011). La planeación urbana y la política de gestión de residuos sólidos en Medellín, cuestiones preliminares para un análisis jurídico y económico. *Opinión Jurídica*, (edición especial), 141-156.
- Cogollo Flórez, J. M., & Ruiz Vásquez, C. (2019). Prácticas de responsabilidad sostenible de cadenas de suministro: Revisión y propuesta. *Revista Venezolana De Gerencia*, 24(87), 668-683. <https://doi.org/10.37960/revista.v24i87.24661>
- Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (2000). *Resolución CRA 120*. Santa Fe de Bogotá.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe- CEPAL (2010). *La economía del cambio climático en América Latina y el Caribe, Síntesis 2010*. Santiago de Chile.
- Comisión Económica para América

- Latina y el Caribe- CEPAL (2017). *La gestión y manejo de residuos sólidos y sus propuestas regulatorias e impositivas*. Naciones Unidas.
- Comisión Europea (2022). Reducing food waste in the EU. https://food.ec.europa.eu/system/files/2022-10/fw_lib_reduce-food-waste-eu_faqs.pdf
- Constitución Política de Colombia [Const]. 7 de julio de 1991 (Colombia). <https://pdba.georgetown.edu/Constitutions/Colombia/colombia91.pdf>
- Cristóbal, J., Castellani, V., Manfredi, S., y Sala, S. (2017). Prioritizing and optimizing sustainable measures for food waste prevention and management. *Waste Manag*, 72, 3–16. <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2017.11.007>
- De la Garza Montemayor, D. J., Yllán Ramírez, E. R., & Barredo Ibáñez, D. (2018). Tendencias en la administración pública moderna: la nueva gestión pública en México. *Revista Venezolana De Gerencia*, 23(81), 31- 48. <https://doi.org/10.37960/revista.v23i81.23467>
- Decreto 2981 de 2013 [Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio]. Por el cual se reglamenta la prestación del servicio público aseo. 20 de diciembre de 2013. https://www.redjurista.com/Documents/decreto_2981_de_2013_ministerio_de_vivienda_ciudad_y_territorio.aspx#/
- Decreto 4741 de 2005 [con fuerza de ley]. por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral. 30 de diciembre de 2005. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=18718>
- Decreto Reglamentario 1075 de 2015 [con fuerza de ley]. Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Educación. 23 de enero de 2023.
- DNP (1997). Política para la gestión integral de residuos sólidos, CONPES 2750. Santa Fe de Bogotá. Departamento Nacional de Planeación de Colombia. https://cvc.gov.co/sites/default/files/Sistema_Gestion_de_Calidad/Procesos%20y%20procedimientos%20Vigente/Normatividad_Gnl/Politica%20para%20la%20Gestion%20Integral%20de%20Residuos%20Solidos%20-%201997.pdf
- Elieser, Escalona Guerra. (2014). Daños a la salud por mala disposición de residuales sólidos y líquidos en Dili, Timor Leste. *Revista Cubana de Higiene y Epidemiología*, 52(2), 270-277. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032014000200011&lng=es&tlng=es.
- Hussein, L., Uren, C., Rekik, F., y Hammami, Z. (2022) A review on waste management and compost production in the Middle East–North Africa region. *Waste Management & Research*, 40(8), 1110-1128. <https://doi.org/10.1177/0734242X211068236>
- Ley 1753 de 2015. Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 “Todos por un nuevo país”. D. O. No. 49.538. 9 de junio de 2015.
- Martínez Prats, G., Armenta Ramírez, A. B., & Mapén Franco, F. de J. (2020). Contabilidad ambiental para organizaciones en México. *Revista Venezolana De Gerencia*, 24(2), 223-235. <https://doi.org/10.37960/revista.v24i2.31490>
- Mathew, S., Soans, J., y Rachitha, R. (2022) Green technology approach for heavy metal adsorption by

- agricultural and food industry solid wastes as bio-adsorbents: a review. *International Journal of Food Science and Technology*, 9(5), 10235-10253. <https://doi.org/10.1007/s13197-022-05486-1>
- Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible (2020). *Documento técnico de soporte. Modificación de resolución 1407 de 2018*. Santa Fe de Bogotá. <https://www.andi.com.co/Uploads/20201017%20Documento%20tecnico%20de%20soporte%20modificaci%C3%B3n%201407%20de%202018.pdf>
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (2022). *Política ambiental para la gestión integral de residuos peligrosos y Plan de Acción 2022-2030*. Santa Fe de Bogotá. https://www.andi.com.co/Uploads/Nueva%20Pol%C3%ADticaAmbiental_RESPEL%202022-2030.pdf
- Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (2010). *Política Nacional de Producción y Consumo*. Santa Fe de Bogotá.
- Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (2010). *Política Nacional de Producción Más Limpia y el Plan Nacional de Mercados Verdes*. Santa Fe de Bogotá.
- Ministerio de Educación (2002). *Política Nacional de Educación Ambiental*. Santa Fe de Bogotá.
- Ministerio del Medio Ambiente (1995). *Análisis sectorial de residuos sólidos en Colombia*. Santa Fe de Bogotá.
- Ministerio del Medio Ambiente (1997). *Política para la gestión de residuos sólidos*. Santa Fe de Bogotá. [https://archivo.minambiente.gov.co/images/AsuntosAmbientalesySectorialyUrbana/pdf/Polit%C3%AC-](https://archivo.minambiente.gov.co/images/AsuntosAmbientalesySectorialyUrbana/pdf/Polit%C3%AC-cas_de_la_Direcci%C3%B3n/Pol%C3%ADtica_para_la_gesti%C3%B3n_integral_de_1.pdf)
- cas_de_la_Direcci%C3%B3n/Pol%C3%ADtica_para_la_gesti%C3%B3n_integral_de_1.pdf
- ONU Medio Ambiente (2018). *Perspectiva de la gestión de residuos en América Latina y el Caribe. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente*. Oficina para América Latina y el Caribe. Ciudad de Panamá, Panamá.
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura-FAO (2019) *Food loss and waste*. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura. <https://www.fao.org/nutrition/capacity-development/food-loss-and-waste/en/>
- Pérez Peralta, C. M., Chirinos Araque, Y. del V., Ramírez García, A. G., & Barbera Alvarado, N. (2021). Política pública para el desarrollo local inclusivo desde la prospectiva estratégica en Colombia. *Revista Venezolana De Gerencia*, 26(95), 492-513. <https://doi.org/10.52080/rvgluz.27.95.4>
- Perveen, S., Kamruzzaman, M., y Yigitcanlar, T. (2017) Developing policy scenarios for sustainable urban growth management: A Delphi approach. *Sustainability*, 9(10), 1787; <https://doi.org/10.3390/su9101787>
- [Programa de las naciones unidas para el medio ambiente \(2012\)](#). Guía de Clasificación de residuos. Convenio de Basilea.
- Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente PNUMA-DTU (2021). Reducción del desperdicio de alimentos por parte de los consumidores mediante tecnologías ecológicas y digitales. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente e Instituto Nacional de Investigación Agraria, Alimentaria y Ambiental. Disponible

- en: <https://unepccc.org/wp-content/uploads/2022/04/spanish-version-unep-food-waste-report-2021-final.pdf>
- Resolución 0058 de 2002 [Ministerio del Medio Ambiente]. Por la cual se establecen normas y límites permisibles de emisión para incineradores y hornos crematorios de residuos sólidos y líquidos. Enero 21, 2002. <https://www.minambiente.gov.co/documento-normativa/resolucion-058-de-2002/>
- Resolución 01164 de 2002 [Ministerio del Medio Ambiente]. por la cual se adopta el Manual de Procedimientos para la Gestión Integral de los residuos hospitalarios y similares. 25 de noviembre de 2002. <https://www.mincit.gov.co/ministerio/normograma-sig/procesos-de-apoyo/gestion-de-recursos-fisicos/resoluciones/resolucion-1164-de-2002.aspx>
- Resolución 1096 de 2000 [Ministerio de Desarrollo Económico]. “Por la cual se adopta el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS. 17 de noviembre de 2000.
- Resolución 1390 de 2005 [Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial]. por la cual se establecen directrices y pautas para el cierre, clausura y restauración o transformación técnica a rellenos sanitarios de los sitios de disposición final a que hace referencia el artículo 13 de la Resolución 1045 de 2003 que no cumplan las obligaciones indicadas en el término establecido en la misma. 29 de septiembre 2005. <https://minvivienda.gov.co/normativa/resolucion-1390-2005>
- Resolución 151 de 2001 [Ministerio de vivienda, ciudad y territorio]. Regulación integral de los servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo. Diario Oficial No. 44.344 del 2 de marzo de 2001.
- Resolución 754 de 2014 [Ministerio de Vivienda, ciudad y territorio & Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible]. Resolución 754 del 25 de noviembre de 2014, Por la cual se adopta la metodología para la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos. 25 de noviembre del 2014. <https://www.orarbo.gov.co/es/el-observatorio-y-los-municipios/resolucion-754-de-2014>
- Roth, A. (2007). *Políticas Públicas. Implementación y Evaluación*. Ediciones Aurora.
- Sánchez, D., y Baquero, Á. (2015). *Diseño de política para la gestión de residuos, con base en los requerimientos hechos por parte de la organización para la cooperación y el desarrollo económico OCDE*. https://ciencia.lasalle.edu.co/ing_ambiental_sanitaria/318
- Torres, A. (2022) Documento: Responsabilidad Solidaria, Social y Territorial un modelo de desarrollo emergente en Bogotá. *Telos: Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 24(3), 770-782. <https://doi.org/10.36390/telos243.19>
- Villanueva, L. (2003). *El estudio de las políticas públicas*. Miguel Ángel Púrrua.
- World Wildlife Fund- WWF (2020). 2019 Annual review. World Wildlife Fund. <https://wwfint.awsassets.panda.org/downloads/wwfintl-annualreview2019.pdf>
- Wrap (2022). The Food Waste Reduction Roadmap: Progress Report 2022. <https://wrap.org.uk/resources/report/>

[food-waste-reduction-roadmap-progress-report-2022](#)

Zero Waste Scotland (2020). Measuring Scotland's progress towards a circular economy to help combat

the climate emergency. Results from a preliminary scoping study reviewing key indicators. <https://www.zerowastescotland.org.uk/sites/default/files/Branded%20Report%20MetricsV1.pdf>