

Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO Ecuador

Departamento de Asunto Públicos

Convocatoria 2017 – 2019

Tesis para obtener el título de maestría de Investigación en Estudios Urbanos

Fallas en la implementación de políticas ambientales de manejo de residuos: Análisis
comparado en Quito y Loja, Ecuador

Constanza Falconi Chiriboga

Asesor: Marco Córdova M.

Lectores: Augusto Barrera G. y Diana Marcela Paz

Quito, mayo de 2021

Dedicatoria

A mis padres, por su apoyo siempre.

Tabla de contenidos

Resumen.....	V
Agradecimientos.....	VI
Introducción.....	1
Capítulo 1.....	11
La influencia de la participación no estatal en la implementación de políticas ambientales..	11
1. La falla en la implementación de políticas públicas.....	11
1.1 Aspectos generales de la implementación de políticas públicas.....	11
1.2 Fallas en la implementación.....	13
1.3 Identificando la falla en la implementación de políticas.....	18
2. La participación no estatal en la implementación de políticas públicas.....	21
Capítulo 2.....	28
Fallas y éxitos en la implementación de políticas ambientales de manejo de residuos.....	28
1. Políticas ambientales que han fallado.....	29
2. Casos de éxito en la implementación de políticas ambientales.....	36
Capítulo 3.....	41
Análisis comparado del manejo de residuos en Quito y Loja, Ecuador.....	41
1. Objetivos planteados en las políticas ambientales de manejo de residuos.....	45
2. Medios utilizados para el cumplimiento de objetivos.....	48
2.1 Instrumentos de autoridad.....	49
2.2 Instrumentos de nodalidad (información).....	51
2.3 Herramientas para fortalecer la participación no estatal.....	54
3. Fallas en la implementación de políticas ambientales de manejo de residuos.....	58
Conclusiones.....	64
Anexos.....	68
Lista de referencias.....	78

Ilustraciones

Tablas

Tabla 1. Guía metodológica para observación de variables.....	7
---------------------------------------------------------------	---

Figuras

Figura 1. Desechos inorgánicos en Loja.....	50
Figura 2. Planta de separación de desechos inorgánicos en CGIRS Loja, Ecuador.....	55
Figura 3. Residuos sólidos en sector centro norte de Quito, Ecuador.....	59
Figura 4. Estación de transferencia norte (Zámbiza) en Quito, Ecuador.....	60
Figura 5. Camión recolector de basura en Quito, Ecuador (calles Madrid y Andalucía,..... frente al Ministerio del Ambiente).....	62

Declaración de cesión de derecho de publicación de la tesis

Yo, Constanza Falconi Chiriboga, autora de la tesis titulada “Fallas en la implementación de políticas ambientales de manejo de residuos: Análisis comparado en Quito y Loja, Ecuador” declaro que la obra es de mi exclusiva autoría, que la he elaborado para obtener el título de maestría de Investigación en Estudios Urbanos concedido por la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO Ecuador.

Cedo a la FLACSO Ecuador los derechos exclusivos de reproducción, comunicación pública, distribución y divulgación, bajo la licencia Creative Commons 3.0 Ecuador (CC BY-NC-ND 3.0 EC), para que esta universidad la publique en su repositorio institucional, siempre y cuando el objetivo no sea obtener un beneficio económico.

Quito, mayo de 2021



Constanza Falconi Chiriboga

Resumen

Desde el surgimiento del desarrollo sostenible como paradigma, varias ciudades en el mundo plantean abarcar la problemática ambiental en sus metas generales. Algunos de los temas más tratados son energías renovables, conservación de ecosistemas, cambio climático y manejo de residuos sólidos urbanos. A pesar de contar con políticas públicas con objetivos enmarcados en el desarrollo sostenible, en numerosos casos se presentan fallas a la hora de implementar dichas políticas.

Esta problemática, la falla en implementación de políticas públicas, lleva a plantear como objetivo de investigación determinar los factores que ocasionan o generan una falla. La hipótesis sostiene que la participación de actores no estatales, o participación ciudadana, genera mejores resultados en la implementación de políticas públicas, y por lo tanto, una exclusión de actores no estatales incidiría en la falla de implementación de la política. Se argumenta también, que la falla en implementación refleja un diseño incoherente de la política pública, ya que los medios o instrumentos utilizados para dar cumplimiento a los objetivos no fueron los adecuados.

Para visibilizar la relación entre las variables, participación no estatal como variable independiente y falla en la implementación como variable dependiente, se centró la metodología en un análisis comparado de dos ciudades en Ecuador; Quito y Loja. La investigación cualitativa se estructuró de una revisión de fuentes secundarias, entrevistas y observación no participante.

La investigación demuestra que efectivamente la participación ciudadana genera mejores resultados para la implementación de políticas públicas. Sin embargo, un interesante hallazgo es que una combinación adecuada de instrumentos para cumplir con los objetivos es indispensable para la correcta implementación, aún si existe la participación no estatal. Resultaría coherente entonces, que las nuevas políticas ambientales consideren la participación de actores no estatales como elemento clave para su correcta implementación.

Agradecimientos

Un profundo agradecimiento a mi familia por su apoyo incondicional durante mis estudios.

A Marco Córdova, gracias por su guía y acompañamiento durante este trabajo.

Introducción

Dentro del contexto de un mundo globalizado y con la más alta concentración de su población en ciudades, surgen necesidades para las urbes que se enmarcan en conceptos de bienestar social, desarrollo sostenible, ciudades “inteligentes”, entre otros. Cuando los Estados deciden alinearse con objetivos de organizaciones internacionales en materia de desarrollo sostenible, en muchos casos se han enfrentado con la necesidad de revisar una variedad de políticas públicas para que los objetivos se ajusten a los lineamientos de sostenibilidad. En otros términos, nuevos retos para las sociedades requieren indispensablemente de un cambio de objetivos en sus políticas públicas, y como consecuencia se presentan cambios en la estructura de la política como una totalidad.

Algunos de los temas de interés para el desarrollo sostenible se centran en estudiar el comportamiento humano en relación con la acelerada urbanización, la utilización de recursos naturales y del mismo modo los problemas socio ambientales que continúan afectando a las personas y sectores más vulnerables de la sociedad (Kaza et al. 2018). Sin embargo, a pesar de tener un amplio conocimiento sobre las consecuencias o externalidades negativas de las actividades humanas y sus núcleos urbanos, el desarrollo sostenible como un nuevo paradigma no se ha implementado con facilidad.

Las nuevas prácticas “sostenibles”, “cero-impacto”, o “verdes” son generalmente opuestas a los actuales patrones de comportamiento y consumo, y presentan contradicciones para las normas culturales, económicas y sociales ya existentes. Gran cantidad de políticas públicas que tenían objetivos de regulación, gestión y control, ahora adquieren nuevos objetivos que buscan reducir el impacto ambiental de diversas actividades humanas. Esto implica un cambio en los instrumentos de implementación de las políticas, precisamente porque aumentan o cambian sus objetivos.

Dentro de las problemáticas ambientales que enfrentan las sociedades a nivel mundial como la contaminación del agua y aire, el impacto de la biotecnología en la diversidad biológica y salud humana, el cambio climático, entre otros, destaco el manejo de residuos sólidos para centrar la investigación en torno a las políticas públicas que incorporen lineamientos ambientales para el manejo de la basura. Considerando que la generación de residuos es un producto “natural” del crecimiento de la población, desarrollo económico, y la urbanización

(Kaza et al. 2018, 18), surge el interés de centrar la investigación en el manejo de residuos en ciudades, dónde sería más agravante el impacto ambiental.

A parte de la recolección y disposición inadecuada de residuos, existen varias “malas prácticas” en el manejo, tales como incinerar la basura, acumular residuos cerca de fuentes de agua, y desechar la basura en los mares y ríos (Kaza et al. 2018, 116). Las externalidades se presentan para el medio ambiente y para la salud de los humanos, demás animales, y ecosistemas. Por ejemplo, incinerar residuos produce toxinas y partículas que pueden ocasionar enfermedades neurológicas y respiratorias (Thompson 2014, Kaza et al. 2018, 116). Adicionalmente, los desechos que llegan a los mares afectan a la fauna puesto que ingieren los residuos y pueden ocasionar obstrucciones intestinales, la muerte de los animales y la contaminación de sus cuerpos con microplásticos (Kaza et al. 2018, 116).

En definitiva, las consecuencias ambientales, sociales, y económicas de un manejo inadecuado de los residuos son graves y las autoridades recién empiezan a reconocer su importancia. A pesar de la existencia de políticas ambientales de manejo de residuos, varias municipalidades en el Ecuador continúan enfrentando retos a la hora de implementar y ejecutar las mismas. Por lo tanto, las consecuencias ambientales continúan agravándose y perjudicando a la población y ambiente.

Frente al reto de cambiar los patrones culturales, sociales, de mercado, entre otros, y frente a las graves externalidades que se presentan en el ambiente, los Estados juegan un rol clave como entes reguladores con instrumentos de política pública de carácter ambiental para controlar las afectaciones y poder anclarse realmente a un modelo de ciudades sostenibles. El estado del arte temático revela que en Latinoamérica y en otras partes del mundo se formulan distintas políticas públicas con objetivos de minimizar las externalidades negativas en el medio ambiente y en la sociedad (Kaza et al. 2018, 53). Sin embargo, son pocos los casos en que estas políticas han sido implementadas eficientemente y han logrado los resultados esperados.

Es decir, en gran parte de los casos reportados en la literatura se presentan fallas en el momento de implementar las políticas. Los autores e investigadores identifican una variedad de motivos para que se presenten dichas fallas, entre ellos, insuficiente presupuesto asignado,

conflicto de intereses entre actores, incoherencia objetivos-medios, falta de participación de actores clave, y demás (Sáez y Urdaneta 2014, 126).

Las políticas públicas se han considerado como un campo de análisis y, a la vez, como diversos procesos para incidir en el comportamiento de la sociedad, de manera que históricamente se han utilizado para resolver una variedad de problemáticas (Aguilar 2007). La revisión de la literatura sugiere que una gran parte de las políticas ambientales de manejo de residuos requieren un cambio de comportamiento de una variedad de actores para alcanzar los objetivos.

La participación de la sociedad civil y otros agentes no estatales han sido reconocidos por apoyar una exitosa implementación de políticas ambientales en materia de residuos. Es decir, precisamente porque la cooperación de dichos actores es indispensable, su exclusión de la política llevaría a que se presenten fallas en la implementación.

Adicionalmente, ciertos autores destacan la participación de la ciudadanía y organizaciones no estatales como importantes estrategias para la eficiente implementación de políticas públicas (Canto Chac 2008, 29). En cuanto a las políticas públicas ambientales, en la medida que el servicio público de manejo de desechos adquiere una connotación ambiental, los actores no estatales y una comunidad involucrada crearía procesos más eficientes y un mejor cumplimiento de los objetivos. A pesar de que el Estado cuenta con instrumentos para lograr cierto comportamiento de los grupos de actores en cuestión, tales como incentivos y leyes, se continúan presentando fallas en la implementación de políticas ambientales.

Así surge el interés de investigar la relación entre la falla de implementación de políticas y la participación no estatal. Se podría considerar una relación “negativa” o “positiva” entre las variables. En el primer caso, una falta de participación no estatal generaría una falla en la implementación de la política. Es decir, en ausencia de la variable independiente, se generaría una falla en implementación de políticas (variable dependiente).

Por lo contrario, una relación positiva entre las variables se reflejaría si una inclusión de actores no estatales facilita la implementación de las políticas. Para visibilizar la relación entre las variables, la investigación contempla realizar un análisis comparado entre dos ciudades ecuatorianas: Quito y Loja.

Considerando las dificultades o éxitos que hayan tenido distintas municipalidades en Ecuador en la implementación de políticas ambientales de manejo de residuos, el estudio se centra en determinar el rol que cumple la participación no estatal en la etapa de implementación de la política, aún si el diseño de la política se genera desde el Estado. Como pregunta de investigación se propone analizar: ¿qué factores inciden en una falla en la implementación de políticas ambientales de manejo de residuos sólidos urbanos?

Una investigación breve sobre las ciudades capitales de provincia en el Ecuador permitió seleccionar las ciudades para realizar el análisis. Se utilizó el método comparativo llamado “más similares”, en el que los casos “son similares o idénticos en el máximo de variables posibles, con la excepción de la variable que caracteriza el fenómeno que se quiere examinar” (Pliscoff 2003). Asumiendo que las ciudades ecuatorianas son similares en características de cultura, contexto político, contexto económico, modos de gobernanza, entre otros, las variables que sirvieron como criterio para seleccionar posibles ciudades para el estudio fueron; los objetivos ambientales en las políticas de manejo de residuos, la participación no estatal, y la falla o éxito en la implementación de políticas ambientales de manejo de residuos.

Los dos casos seleccionados para el análisis comparado debían presentar objetivos ambientales en el manejo de la basura. También, uno de los casos debía presentar una relación positiva entre las variables y otro caso debía presentar, por lo contrario, una relación negativa. La ciudad de la Loja, como también Cuenca, presentan cierta participación de actores no estatales, sin embargo en Cuenca continúan presentándose fallas en la implementación de la política (Aguilar 2018), y por lo tanto se descartó a la ciudad para el análisis.

Por lo contrario, Quito es una de las ciudades que a pesar de contemplar objetivos ambientales en sus políticas, no mantiene estrategias claras para incluir la participación estatal y presenta fallas en la implementación de sus políticas. Adicionalmente, ciertas consideraciones como facilidad de acceso a la información, existencia de programas de manejo ambiental de residuos, entre otras, priorizan a Quito para el estudio antes que otras ciudades con fallas en la implementación.

Los casos seleccionados, Quito y Loja, fueron relevantes por varios motivos. Los dos casos debían cumplir con ciertos parámetros como tener relleno sanitario en lugar de botaderos a cielo abierto, tener objetivos ambientales dentro de sus políticas de manejo, y tener casi el

100% de cobertura en la recolección de zonas urbanas. En el caso de Quito, fue interesante notar como la diferencia en población en comparación a Loja pudo tener un efecto en la implementación de la política. Es decir, convocar a una participación no estatal en municipalidades y ciudades más grandes puede tornarse más complejo que en municipios de ciudades intermedias.

Si bien es cierto que la diferente escala de Quito y Loja implica una distinta estructura institucional, el énfasis en la investigación fue la implementación de la política pública con relación a los objetivos que plantean y medios que utilizan para cumplirlos. Es decir, más allá de la escala de las ciudades, la investigación priorizó el contexto político antes que el geográfico y se centró en observar la complejidad de los casos y cómo pasa una política pública a ser una política ambiental.

Adicionalmente, la investigación presenta información sobre un número de municipalidades en el Ecuador, destacando si se plantean políticas ambientales para el manejo de residuos y la medida en que incluyen a actores no estatales dentro de sus planes. Este breve análisis permite comparar los resultados que obtienen las municipalidades que incluyen la participación no estatal versus aquellas que no incluyen la participación.

En cuanto a la temporalidad de la investigación, se enfoca a partir de un hito en Ecuador, cuando las políticas públicas de manejo de residuos pasaron a tener consideraciones y objetivos de cuidado ambiental. Se pueden identificar tres momentos importantes en la historia del manejo de residuos en el país. Hasta 1975, aproximadamente, se conocía un discurso de “bote la basura por la ventana” (Solíz Torres 2015). A partir de ese año, se empieza a manejar un discurso de “bote la basura en su lugar”, y a partir de 1990 hasta la actualidad se mantiene un discurso de “bote la basura en cada lugar” (Solíz Torres 2015).

Adicionalmente, en el año 2010 se expide el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD), en el cual se define la normativa que rige para las municipalidades y otros gobiernos autónomos descentralizados en Ecuador. El artículo 132 del COOTAD establece que, “las competencias de prestación de servicios públicos de alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, y actividades de saneamiento ambiental, en todas sus fases, las ejecutarán los gobiernos autónomos descentralizados municipales con sus respectivas normativas” (COOTAD 2010).

Por los motivos expuestos, es de interés para la investigación ubicar en análisis a partir del año 1990, puesto que ya existe en la sociedad una conciencia de las afectaciones ambientales que ocasionaría un manejo inadecuado de residuos sólidos. Sin embargo, se considera al año 2010 como un momento en el que las políticas públicas adquieren una gran importancia porque las municipalidades adquieren la responsabilidad del manejo de los residuos.

La hipótesis sostiene que las fallas en la implementación de políticas ambientales de manejo de residuos se presentan por una exclusión de actores no estatales en la etapa de implementación. Parecería que, una participación más activa e involucrada de la sociedad permitiría una implementación exitosa de políticas ambientales sobre el manejo de residuos. Del mismo modo, en los casos donde existe una exclusión de actores no estatales, o una débil participación, se presentarían fallas en la implementación de la política.

Objetivos

General

Analizar en qué medida la participación de actores no estatales incide en la implementación de políticas públicas con objetivos ambientales.

Específicos

- Determinar factores que inciden en una falla en la implementación de políticas ambientales de manejo de residuos
- Analizar cómo se presenta la falla en la política de manejo de residuos en función de la presencia o ausencia de participación no estatal.
- Determinar en qué medida la participación no estatal genera procesos más coherentes de diseño de políticas en manejo de residuos sólidos.

El enfoque de la investigación se enmarca en el neo institucionalismo sociológico, ya que permite analizar las relaciones entre los actores y determinar cómo las instituciones pueden tener un efecto en el comportamiento de la sociedad (Roth 2014, 99). Este enfoque resulta útil también porque asume que modificando una política pública se podría conseguir un accionar específico de los actores o grupos objetivo (Roth 2014, 99).

Por otra parte, la metodología utilizada para la investigación fue de tipo cualitativo, utilizando principalmente las técnicas de entrevista semi estructurada, observación no participante,

registro de campo, y análisis de documentación. La investigación cualitativa resulta la más apropiada para el análisis comparado puesto que entra en detalle sobre la diferencia entre objetivos y medios que puede ocasionar una falla de implementación en la política. Las técnicas fueron seleccionadas porque a través de ellas se podría conocer información a fondo en una escala micro de cada actor involucrado.

Adicionalmente a la indagación sobre los objetivos y medios, las entrevistas visibilizarán con mayor claridad los modos en que se involucró a la ciudadanía para sostener una participación no estatal. En una primera instancia, se seleccionaron los actores clave para entrevistar de acuerdo a sus cargos en las municipalidades o entidades de manejo de residuos, su disponibilidad para la entrevista, y su rol en el sistema de manejo de la basura. Varios formatos de entrevista semi estructurada fueron utilizados para guiar las preguntas durante las entrevistas, que de acuerdo con el actor entrevistado, difieren en sus preguntas (ver anexo 1).

Con la autorización de los entrevistados, las entrevistas fueron grabadas y posteriormente sistematizadas en varias tablas donde se destacan citas de las entrevistas y notas generales de cada una.

La Tabla 1, a continuación, presenta una guía metodológica para observar las variables, a través de sus indicadores y diversas fuentes. Se esperaría observar que en el caso donde no exista una presencia clara de participación no estatal, se presentaría una falla de implementación en la política. Del mismo modo, se esperaría que en el caso donde la participación no estatal sea constante, la política ambiental en manejo de residuos se implemente con éxito.

Tabla 1. Guía metodológica para observación de variables

VARIABLES	Elementos observables	Preguntas guía	Fuentes	Técnicas de registro
Fallas en la implementación de políticas ambientales (variable dependiente)	Objetivos planteados en la normativa	¿Los objetivos buscan minimizar el impacto ambiental? ¿Regulan el manejo de los residuos? ¿Asignan responsabilidades a diversos actores?	Gobierno local. Instituciones públicas. Fuentes secundarias y primarias.	Análisis de documentos oficiales como ordenanzas, planes, etc Entrevistas con actores municipales, en las instituciones contempladas en la normativa para el manejo de residuos

		¿Contemplan medios para la regulación y control?		
	Medios utilizados para alcanzar los objetivos	<p>¿Utilizan sanciones o multas para los actores que incumplen la normativa?</p> <p>¿Contemplan incentivos?</p> <p>¿La normativa fue socializada?</p> <p>¿Existen planes, manuales, herramientas de apoyo a la normativa?</p> <p>¿Qué acciones concretas se llevaron a cabo para implementar la política?</p>	Gobierno local. Instituciones públicas. Fuentes secundarias y primarias.	Análisis de documentos oficiales Entrevistas con actores municipales, en las instituciones contempladas en la normativa para el manejo de residuos
Participación de actores no estatales (variable independiente)	<p>Mecanismos de participación no estatal:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Autoridad - Información - Organización 	<p>¿Forman parte del momento de diseño de la política?</p> <p>¿La normativa es socializada en el territorio que se aplica?</p> <p>¿Se establecen medios de difusión de la normativa para el cumplimiento de responsabilidades de actores no estatales?</p> <p>¿Se asignan responsabilidades a los actores no estatales?</p> <p>¿Se asignan labores administrativas a los actores no estatales?</p> <p>¿Trabajan en conjunto a colectivos?</p>	Gobierno local. Actores no estatales. Fuentes secundarias y primarias.	<p>Análisis de documentos oficiales y fuentes secundarias (investigaciones previas)</p> <p>Entrevistas a actores no estatales (ciudadanía, recicladores, colectivos, etc)</p> <p>Entrevistas a personal institucional (funcionarios de centros de manejo de residuos e instituciones relevantes en la normativa, etc)</p> <p>Observación no participante</p>

	Comportamiento de actores no estatales frente a la normativa:	¿Conocen, aceptan y se comprometen con el cumplimiento de la normativa? ¿Demuestran conocimiento de las acciones Estatales por el manejo de residuos? ¿Llevan a cabo acciones e iniciativas independientes por un manejo ambiental de los residuos? ¿Presentan resistencia en cumplir la normativa?	Gobierno local (centros de manejo de residuos). Actores no estatales. Fuentes secundarias y primarias.	Análisis de documentos oficiales y fuentes secundarias (investigaciones previas) Entrevistas a actores no estatales (ciudadanía, recicladores, colectivos, etc) Entrevistas a personal institucional (funcionarios de centros de manejo de residuos e instituciones relevantes en la normativa, etc) Observación no participante Recursos fotográficos
--	---------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fuente: Trabajo investigativo

La estructura de esta investigación de tesis se conforma en tres instancias. En el primer capítulo se abarcan los aspectos teóricos de la investigación, iniciando con aspectos generales del campo de las políticas públicas. Se menciona también información relevante en cuanto a los objetivos de las políticas públicas y los actores involucrados en su proceso de formulación.

El segundo acápite del primer capítulo se enfoca en las fallas en la implementación de políticas públicas. A partir de un enfoque neoinstitucional se analizan varios motivos por los cuales se pueden presentar fallas a la hora de implementar las políticas. Finalmente, el primer capítulo plantea cómo la investigación observa la falla en las políticas ambientales de manejo de residuos, y ahonda en los motivos que generan esta falla.

En segundo lugar, el acápite dos del primer capítulo entra en detalle sobre la participación no estatal y como una falta de participación sería la variable explicativa para la falla en implementación. Adicionalmente, el capítulo ahonda sobre los beneficios y contra argumentos que presenta la participación ciudadana en una variedad de casos. De esa manera, el primer capítulo presenta la problemática en términos teóricos.

Por otra parte, el capítulo dos de esta tesis trata el estado del arte temático sobre las fallas de implementación en políticas ambientales de manejo de residuos. El capítulo se subdivide en dos partes; la primera, presenta casos de interés de políticas que han tenido fallas de

implementación y analiza las posibles causas para la falla, mientras que la segunda parte investiga políticas que fueron exitosas en la etapa de implementación.

Aún si en ciertos casos existen varios motivos que pueden crear fallas en la implementación de políticas, es interesante notar que la participación de actores no estatales es un factor común en muchos. Del mismo modo, el capítulo resalta los beneficios que ha brindado para la implementación de políticas el hecho de mantener un fuerte lazo con la participación de actores no estatales.

El tercer capítulo entra en detalle sobre el caso de estudio comparado entre Quito y Loja. En un primer acápite se analizan los objetivos que plantearon las políticas ambientales en las dos ciudades, para posteriormente compararlos en el segundo acápite con los medios utilizados para dar cumplimiento a la política. Se analiza también los instrumentos de la tipología NATO que fueron utilizados en las dos ciudades para incluir una participación no estatal. Finalmente, el tercer acápite hace una síntesis de la falla en implementación que se presenta en el caso de Quito versus la eficiente implementación y cumplimiento de objetivos en el caso de Loja.

Por último, esta investigación cierra con las conclusiones donde se destacan los resultados del análisis comparado y se plantea un aporte al campo de estudio. Como anexos se encuentran los formatos utilizados para realizar las entrevistas semi estructuradas, un detalle de la selección de actores para entrevistar, y tablas con citas y notas de cada entrevista.

Capítulo 1

La influencia de la participación no estatal en la implementación de políticas ambientales

1. La falla en la implementación de políticas públicas

1.1 Aspectos generales de la implementación de políticas públicas

Las políticas públicas como concepto han tenido una variedad de definiciones y teorías. Ciertos estudios entienden a las políticas públicas como un campo del sistema político y de nación, en el cual se producen acciones públicas, con el objetivo de tener un impacto externo al sistema político, es decir, en la sociedad en general (John 2012, 1). Una definición concisa y a la vez amplia puede tomarse como, “el curso de acción puesto en marcha por autoridades, gubernamentales en particular” (Roth Deubel 2010, 19).

Adicionalmente, se puede considerar que las políticas públicas son, “una acción gubernamental dirigida hacia el logro de objetivos fuera de ella misma” (Hecklo y Wildavsky 1974). Dichos objetivos mantienen un interés público y se propone alcanzarlos “con eficacia y aun eficiencia” (Aguilar 2007). De manera más detallada, las políticas públicas son “un curso de acción (o inacción)”, que puede tomar forma en “una ley, una regla, un estatuto, un edicto, una regulación o un orden” (Lowi y Ginsburg 1996, 607; Fischer 2007).

Por otra parte, se considera que las políticas públicas presentan “un fenómeno complejo en el cual interactúan, frecuentemente mediante redes estructuradas de agentes, tanto elementos institucionalizados como reglas formales, ideas, intereses e instituciones políticas” (Roth 2010, 23). Para los propósitos de la investigación, las distintas definiciones presentadas resultan apropiadas, sin embargo, se considera que las políticas públicas son una variedad de procesos e instrumentos que se utilizan por instituciones o autoridades para modificar o mantener ciertos comportamientos de la sociedad (Roth 2014, 35).

El objetivo principal de las políticas públicas es resolver una problemática que afecta o impacta negativamente a la sociedad como una totalidad, o a una parte de ella. A pesar de que se traten distintos problemas sociales, el objetivo común que identifican varios autores es que, “las políticas públicas están orientadas a resolver un problema que la demanda social identifica como prioritario” (Eslava Gómez 2010, 117). Este hecho implica que una variedad

de actores esté involucrados en el proceso de diseño, implementación e impacto que puede tener una política.

Generalmente el Estado, representado por sus funcionarios públicos, es el actor que mantiene mayor control sobre las políticas públicas. Adicionalmente, se encuentran involucrados los actores no estatales, como la ciudadanía en general, las organizaciones no gubernamentales, los colectivos, las empresas privadas, la Academia, entre otros. Las políticas suelen aplicarse desde el poder del Estado puesto que tienen el poder de legitimar sus acciones a través de las políticas públicas (Roth 2014). Esto implica que el Estado define y modifica la regulación aplicable en cierto territorio, utilizando estrategias que se respaldan de normativa jurídica para legitimar las acciones (Roth 2014).

En cuanto al proceso de formulación o creación de políticas públicas, algunos autores sostienen que se presenta como un ciclo y contiene distintas etapas. En primer lugar, se presenta a la política pública como un “objeto de análisis que puede ser subdividido en varias etapas que se pueden estudiar separadamente” (Roth Deubel 2010, 25). Estas etapas se clasifican como: la definición del problema, construcción de la agenda, formulación de soluciones, toma de decisiones, implementación y finaliza con la evaluación (Roth Deubel 2010, 25).

Considerando únicamente la etapa de implementación de la política, el proceso ideal para implementar políticas públicas incluiría los siguientes elementos esenciales: especificación de detalles del programa, es decir, que agentes u organización van a ejecutar el programa, la asignación de recursos y cómo se distribuye el presupuesto, y determinar quién toma las decisiones (Jann y Wegrich 2007).

En el momento de establecer los objetivos de una política es importante considerar medios de cumplimiento como obligaciones legales, ya que consiguen “de mejor forma su consecución” (Berrón Ferrer 2002, 53). Adicionalmente, se considera que es importante mantener un accionar pausado para asegurar que las medidas de la política están siendo aplicadas (Berrón Ferrer 2002, 53). Del mismo modo, se sugiere evaluar continuamente los objetivos específicos de la política a la par de los resultados, para determinar si existen fallas o resultados no esperados que pueden corregirse (Berrón Ferrer 2002, 53).

Una propuesta sostiene que para abarcar la problemática mundial del manejo de residuos sólidos urbanos, es necesario utilizar un marco conceptual amplio (Berrón Ferrer 2002, 54). El marco conceptual podría contemplar un,

(...) enfoque multi e interdisciplinario, de tal manera que estén incluidos todos los aspectos innatos a ella, que son: los políticos, los legales, los institucionales, los técnicos, los económicos, los de ordenamiento territorial, y los de sensibilización, educación ambiental y participación de la ciudadanía (Berrón Ferrer 2002, 54).

El modelo de las políticas públicas como ciclo resultó útil en su momento para analizar los efectos de las políticas y definir qué etapas fueron problemáticas, o por lo contrario, exitosas. Si bien el modelo del ciclo ha recibido amplio criticismo, también resulta útil acompañado de estudios sobre la implementación, puesto que son una herramienta conceptual interesante para entender la falla de la política (John 2012, 23).

Aún si existen críticas al modelo puesto que simplifican el proceso de formulación de políticas y comúnmente no abarcan la complejidad del mismo (John 2012, 17), es importante reconocer que los estudios de implementación de políticas han producido interesantes resultados. En definitiva, una revisión del proceso de implementación de las políticas podría explicar por qué motivos fallan o son exitosas, puesto que el diseño y la formulación de aquellas políticas contribuyen de manera importante al resultado (Sidney 2007).

1.2 Fallas en la implementación

Para la presente investigación, se considera la etapa de implementación de políticas públicas como un lente para evaluar el diseño de la política en sí. En la medida que las políticas no tengan fallas en su implementación, y sus objetivos coincidan con los medios que plantean, se podría concluir que el diseño de la política fue adecuado. Por otra parte, al evidenciar una falla en la implementación de la política se podría argumentar que el diseño fue incoherente.

La incoherencia en el diseño se reflejaría mediante los instrumentos o herramientas utilizadas, los actores involucrados, las responsabilidades asignadas, entre otros factores. También, para la investigación se considera al diseño de la política pública como un proceso continuo. Dentro de la formulación de políticas públicas, resulta interesante centrarse en la etapa de

implementación porque es el proceso para que, “la política pública se [materialice] gracias a la participación o acciones conjuntas de los actores (John 2012, 21).

La primera generación de estudios sobre las fallas en la implementación de políticas públicas fue encabezada por Pressman y Wildavsky (1973), Derthick (1972), Bardach (1977), entre otros investigadores, y contribuyó significativamente en posicionar el estudio en el público y la comunidad académica (Pülzl y Treib 2007, 89). La segunda y tercera generación de estudios sobre implementación desarrollaron marcos teóricos para profundizar el análisis, y permitieron que surjan las teorías de implementación *top-down* (desde el Estado hacia la sociedad) y *bottom-up* (iniciativas desde la sociedad) (Pülzl y Treib 2007, 89).

La teoría clásica de implementación se basa en esta perspectiva *top-down* (John 2012, 21), sin embargo, otros autores consideran que también es posible reconstruir la implementación de la política desde abajo hacia arriba (Sabatier 1986). También existen teorías híbridas que incorporan elementos de los dos campos y enfocan sus esfuerzos en obtener observaciones empíricas para probar sus hipótesis (Pülzl y Treib 2007, 90).

Finalmente, la cuarta generación consideraría en más detalle la implementación como un problema administrativo que se puede observar desde los instrumentos utilizados (Howlett 2009). Dentro de un esquema similar, se propone que para asegurar de cierta forma una implementación exitosa de la política se debe plantear un diseño adecuado y una estructuración estratégica del proceso de implementación (Sabatier y Mazmanian 1979).

Para los propósitos de la presente investigación utilizo los supuestos que plantean las teorías híbridas de implementación, considerando que los actores no estatales tienen cierta influencia en el proceso de implementación de la política. El estudio se centra únicamente en la etapa de la implementación como una evaluación del diseño de dicha política. Es decir, una implementación eficiente se entendería como un diseño adecuado y coherente, mientras que una falla en la implementación de la política reflejaría un diseño incompleto o incoherente.

Según el análisis de varios autores que se presentan en los siguientes capítulos, la inclusión de actores no estatales en el proceso de las políticas ha conseguido resultados más coherentes, eficientes y que generan democratización (Swyngedouw 2005). Esto lleva a la hipótesis que

sostiene que las variables estarían relacionadas de manera directa, es decir, la inclusión de actores no estatales en la política facilitaría su eficiente implementación.

Esta investigación utiliza el enfoque neo institucional para comprender cómo la participación de actores no estatales puede tener una influencia en el proceso de implementación de políticas ambientales. Una definición de dicho enfoque puede considerarse como "...el estudio del papel de las instituciones, considerándolas como un determinante esencial de los comportamientos individuales, de la acción colectiva y, por lo tanto, de las políticas públicas" (Roth Deubel 2010, 34). Para la investigación el enfoque neoinstitucional resulta útil ya que explica la falla de las políticas al observar la interacción entre los actores implicados (Fontaine 2015).

Pioneros en este campo, March y Olsen (1984) plantean retomar los estudios basados en el institucionalismo clásico y profundizar en cómo las instituciones restringen o permiten que los individuos tomen ciertas acciones. Dentro de ese contexto de las políticas, existen tres aproximaciones para entender los procesos: a través de los intereses que mantienen los actores, de las instituciones y de las ideas. Adicionalmente, las teorías neo institucionales son de carácter deductivo, es decir, pretenden explicar el comportamiento social en organizaciones a partir de planteamientos generales de la teoría.

Se parte por definir a las instituciones como las "reglas de procedimiento, los dispositivos de decisión, la forma de organización, las rutinas y el tratamiento de la información, [y] también las creencias, paradigmas, culturas, tecnologías, y saberes que sostienen, elaboran y a veces contradicen estas reglas y rutinas" (March y Olsen 1984; 1989, Roth 2014, 94). Con base en esa consideración, se plantea que las instituciones mantienen cierta influencia en el comportamiento de los individuos dentro de una sociedad y reconocen que existe "cierta interdependencia entre instituciones sociales y políticas relativamente autónomas" (March y Olsen 1984; 1989, Roth 2014, 94). A partir del desarrollo de las teorías neo institucionales se destacan principalmente el neo institucionalismo histórico, el sociológico y el análisis y desarrollo institucional.

La vertiente del neo institucionalismo sociológico resulta la más adecuada como enfoque teórico para la investigación porque puede desarrollarse "desde varias posturas epistemológicas" y permite plantear explicaciones sobre la influencia de las instituciones en el

comportamiento de los ciudadanos y además grupos de actores (Roth 2014, 99). En otros términos, bajo el enfoque del neo institucionalismo sociológico sería posible que las instituciones rediseñan una política pública para obtener el comportamiento deseado de los actores en cuestión y cumplir con los objetivos planteados por la política (Roth 2014, 99).

Del mismo modo, se podría argumentar que una falla en la política se genera por un diseño inadecuado, que no logra que ciertos individuos o grupos de personas modifiquen su comportamiento. El enfoque neo institucional permite analizar cómo influyen las instituciones, en este caso las políticas públicas, en el comportamiento de una diversidad de actores. Considerando que un “adecuado rediseño institucional” permitiría que las políticas públicas cumplan los objetivos (Roth 2014, 99), es importante considerar qué diseños facilitarían los comportamientos de actores no estatales en favor del cuidado ambiental en el manejo de residuos.

De esta manera, hablar de una falla en la implementación podría reflejar una falla en el diseño de la política en sí. Existiría una necesidad urgente en entender la relación que se mantiene entre el *policy making*, el proceso de diseño y la implementación, y sugiere que los conceptos están relacionados porque la implementación de las políticas públicas depende del diseño de sus productos y servicios (Junginger 2012). Adicionalmente, considera que se deben plantear un cambio en las aproximaciones al diseño, sus métodos, conceptos, entre otros. Un problema que identifican es que ciertamente las políticas se implementan a través de sus productos y servicios (instrumentos), pero dichos instrumentos no se diseñan en la etapa de implementación.

Es importante considerar los procesos de diseño e implementación en conjunto para facilitar un planteamiento de políticas futuras (Junginger 2012). Es decir, es importante considerar a la implementación de políticas y a su diseño como partes fuertemente relacionadas dentro de las políticas públicas y no como etapas segregadas. Es más, en caso de que el diseño de una política pública no se llegue a implementar, resultaría incapaz de resolver un problema de carácter público (Junginger 2012).

Adicionalmente, Junginger considera que el modelo de Howlett y Ramesh precisamente separa el diseño de una política de su implementación, y sostiene que el diseño es únicamente una parte del proceso de resolver problemas públicos (Junginger 2012). Finalmente, existen

argumentos que ni la implementación de políticas, ni de manera general el *policy making* han sido abordados desde una perspectiva del diseño y sería importante tomar esa perspectiva (Junginger 2012).

También se considera que la implementación de políticas públicas como concepto ha sido utilizado ampliamente y como consecuencia ha perdido claridad (Linder y Peters 1987). Sin embargo, la implementación incluso se ha utilizado para intentar explicar las fallas o éxitos en ciertas políticas (Hjern & Hull, 1982, Linder y Peters 1987). Adicionalmente, existe una corriente de analistas que sostienen que si la implementación se entiende y se diseña correctamente, entonces la política será un éxito (Linder y Peters 1987).

Con esto en mente, el concentrarse únicamente en la implementación no habría aportado más a los debates que reconocer que la implementación es un proceso complejo (Linder y Peters 1987). Asumiendo que el sistema político está preestablecido, se argumenta que las políticas pueden ser mejor diseñadas para ajustarse a dicho sistema político (Linder y Peters 1987). Adicionalmente se considera que la mayoría de las fallas en los procesos de políticas públicas son un resultado de fallas en su administración (Linder y Peters 1987).

Por otra parte, reconocen que existen fallas en la implementación, caracterizadas cuando se presentan resistencia de individuos o ciertos grupos durante el proceso de implementar la política, pero sugiere que son las menos comunes para causar una falla en la política (Linder y Peters 1987). También existen fallas en el diseño, caracterizadas por un pobre entendimiento de la naturaleza del problema porque plantean soluciones que no corresponden o no son coherentes con la problemática. De manera general, la implementación sería únicamente una de las etapas y razones por las cuales ciertas políticas fallan, y que sería favorable tomar una aproximación más diversa a la selección de políticas públicas (Linder y Peters 1987).

La crítica más importante que el debate aporta es que la existente literatura sobre implementación ha tenido una tendencia de traducir resultados empíricos a enunciados normativos sobre cómo la implementación **debe** darse (Linder y Peters 1987). En definitiva, los autores consideran que una tarea más importante que el énfasis de la literatura en la implementación es diseñar políticas efectivas con mejores sistemas de implementación. En otros términos, se debe enfocar más atención en los mecanismos para formular e implementar políticas públicas (Linder y Peters 1987).

Adicionalmente, este enfoque analítico toma una postura intermedia en cuanto a la relación Estado-Sociedad ya que considera que existe una interrelación compleja más que una dependencia de uno al otro. Bajo esa consideración, la siguiente cita expone claramente cómo la institucionalidad puede influir en las elecciones individuales:

Es importante destacar que el estudio de las instituciones no sólo indaga por el marco general de las interacciones que tiene lugar en el edificio social; también se ocupa de la incidencia institucional en el nivel micro de la vida ciudadana (Eslava Gómez 2010, 98).

El enfoque neo institucional también resulta útil porque analiza “el comportamiento personal favorable a soluciones de cooperación social” además de analizar las motivaciones de maximizar el interés personal (Eslava Gómez 2010, 98).

Por otra parte, considerando el componente micro del estudio, se plantea definir los indicadores que permitirán medir cuantitativamente y analizar cualitativamente la incidencia de la variable independiente en la variable dependiente. Por ejemplo, se podría considerar un indicador cuantificable la asistencia de ciudadanos, colectivos, u otro tipo de organizaciones no gubernamentales a mesas de diálogo que traten temáticas de manejo de desechos sólidos. Otro ejemplo desde el enfoque micro sería la información cualitativa que pueden proveer actores estatales y no estatales sobre los desafíos, retos, apoyo y beneficios que brinda la participación ciudadana no solamente en procesos de generación de políticas públicas de manejo de residuos, sino en la implementación práctica de dicha política.

1.3. Identificando la falla en la implementación de políticas

Para la investigación se toma en cuenta la falla en el proceso de implementación de la política ya que es una etapa en la que se evidencia con mayor claridad la facilidad o dificultad que tiene una política para cumplir con sus objetivos. Las fallas en la implementación permiten realizar un análisis del diseño de la política, que puede reflejarse como un diseño inadecuado (Fisher 2007). Por un lado, Pressman y Wildanvsky sostienen que una política que podría ser exitosa suele tener dificultades en implementarse cuando se suman etapas para tomar una decisión (John 2012, 21). Por otra parte, la falla en la implementación de políticas públicas se manifiesta cuando no se aplican o concretan los objetivos que se plantearon con dicha política (Roth 2007).

En otras palabras, “un déficit de implementación corresponde a la diferencia entre lo propuesto y lo logrado, más allá de factores sobrevinientes o inesperados” (Lahera 2006, 1). El hecho de diseñar o elegir una política para utilizarse y resolver cierta problemática no es una garantía de que se llegue a implementar (Lahera 2006, 1). Resulta importante destacar que en la falla de implementación se refleja que “no es claro cómo transitar del *qué* hacer al *cómo* hacerlo” (Lahera 2006, 1). Por lo tanto, es necesario analizar el diseño de la política para definir por qué existe un déficit en su implementación (Lahera 2006, 1).

Una manera de entender la falla de la política es que existen varios actores involucrados en las distintas etapas y sus intereses suelen ser distintos. Por ejemplo, quienes formulan la política mantienen distintos objetivos o intereses de quienes la ejecutan, y puede ser una explicación de por qué fallan (Fontaine 2015). También se podría entender la falla no solamente cuando es imposible alcanzar las metas, sino cuando la implementación tiene efectos negativos y están vinculadas con un instrumento en específico que se debe modificar (Peters 2015).

Además, es importante reconocer que existen distintos enfoques y dimensiones para analizar los éxitos y las fallas en la implementación de políticas (Howlett 2012). Por ejemplo, existen enfoques subjetivistas y objetivistas, y en cuanto a la “dimensión de falla” menciona el grado en el que falla la política, su duración, la inevitabilidad, e intensidad (Howlett 2012). En definitiva, si bien la falla en implementación de políticas puede reflejar diseños incoherentes, en un contexto más amplio lo que revelan es una incapacidad de proceder desde las ideas a la realidad (Howlett 2012).

Adicionalmente, para ciertos investigadores, una falla en la implementación es visible con el incumplimiento de los objetivos, es decir cuando lo que se lleva a cabo tiene una gran diferencia con el planteamiento de la política pública (Lascoumes 2014, 35). Bajo dicha consideración, la falla de implementación puede evidenciar una falla en el diseño de la política derivada de “una inconsistencia entre instrumentos y objetivos” (Castillo Cubillos 2018). Para la investigación se considera evaluar la falla desde la incoherencia entre los objetivos y medios planteados por una política ambiental de manejo de residuos.

Considerando que el incumplimiento de objetivos refleja una falla de implementación, es importante analizar qué motivos impiden o dificultan el cumplimiento de estas metas.

Al evidenciar que una política pública mantiene objetivos de llevar a cabo el manejo de residuos sólidos con menor impacto ambiental, y los medios utilizados para implementar la política no se seleccionan de acuerdo a sus objetivos, se podría presentar una falla en la implementación de la política.

Los instrumentos seleccionados para cumplir un objetivo de política pública se establecen a partir de las instituciones, el contexto en el que se enmarca el problema y su naturaleza (Linder y Peters 1989). En el diseño de la política se considera una variedad de instrumentos, tales como regulaciones, impuestos, subsidios, incentivos, contratos, autoridad, entre otros (Linder y Peters 1989).

Es necesario conocer y comprender a fondo los instrumentos utilizados en una política, puesto que de lo contrario se arriesga generar una incoherencia entre objetivos y medios y posiblemente una falla (Howlett 2011). Para la investigación se considera el modelo de cuatro categorías planteado por Hood (1986): nodalidad, autoridad, tesoro y organización (NATO). Hood analiza la manera en la que los Gobiernos (considerados como administradores del Estado) utilizan las herramientas NATO para cumplir una variedad de objetivos.

El recurso de “nodalidad” como instrumento también se considera información, consejo o persuasión y generalmente lo usa el Gobierno como una herramienta clave (Hood 1983, 21). La información o desinformación pueden tener un importante efecto en el comportamiento de la sociedad como un colectivo.

Por otra parte, la “autoridad” como recurso se presenta en la posibilidad que tiene el Estado para ordenar, prohibir, permitir ciertas acciones que se reconocen a través de procesos y efectos simbólicos (Hood 1983, 54). Es decir, interesa analizar la manera en que los actores estatales hacen uso de esta herramienta para establecer su autoridad. Por ejemplo, los certificados, licencias o permisos de funcionamiento, ordenanzas, entre otros, constituyen formas y símbolos de autoridad.

El recurso de “tesoro” se considera como lo que es “intercambiable libremente”, cualquier elemento que represente dinero (Hood 1983, 40). Esta herramienta se utiliza para comprar, intercambiar, subsidiar, prestar, financiar recursos para una población, y en muchos casos los gobiernos lo utilizan para mantener cierto control (Hood 1983, 41).

Finalmente, el recurso de “organización” se considera como los equipamientos, edificaciones, y capacidades de un gobierno para llevar a cabo sus objetivos (Hood 1983, 72). En otras palabras, la herramienta de organización permite que los actores estatales “actúen” directamente sobre un grupo objetivo, a través de lo que establecen en sus normativas (Hood 1983, 73).

Por lo tanto, el análisis de la coherencia entre los objetivos y medios utilizados en la política también contemplará la tipología NATO en el estudio de los instrumentos como medios de cumplimiento de la política. Los instrumentos se verían reflejados en los modos que utilicen las municipalidades para involucrar activamente la participación de los actores no estatales.

Por ejemplo, los recursos de autoridad se manifestarían en caso que las municipalidades contemplen ordenanzas u otros cuerpos normativos que determinen su autoridad de manera simbólica. De manera más específica, un recurso de autoridad podría ser prohibiciones de disponer desechos en ciertos lugares, o en horarios específicos, o el otorgamiento de licencias y permisos de funcionamiento a establecimientos que cumplan ciertas normas en el manejo de los residuos.

Por otra parte, un recurso de nodalidad puede presentarse a través de la información que una municipalidad entrega a sus ciudadanos a través de varios medios. En el caso de tener varias fuentes en las que se explica a la ciudadanía cómo manejar los residuos sólidos, y que la ciudadanía tenga acceso constante a esta información, el recurso de nodalidad estaría fuertemente presente.

2. La participación no estatal en la implementación de políticas públicas

La variable independiente en la investigación es el nivel de participación de actores no estatales. Específicamente, analizo la exclusión de dichos actores como variable explicativa para la falla en la implementación de políticas. Existen distintas agrupaciones de actores en las políticas, tales como individuales y colectivos, sociales, institucionales, y del mercado. Los grupos pueden estar conformados por una agrupación de individuos u organizaciones que actúan de manera formal o informal (John 2012, 57). Cada grupo de actores mantiene sus intereses en cuanto a la formulación de políticas públicas y juega un rol importante en su implementación.

De manera general, dichos grupos esperan tener influencia en el planteamiento de la agenda de una política pública (John 2012, 57). A pesar del hecho que los grupos pueden obtener beneficios particulares de la implementación de ciertas políticas, también puede resultar beneficioso para la sociedad en general su involucramiento. Se considera importante que los gobiernos involucren activamente a estos grupos para recibir nuevas ideas, ya que la experticia de los grupos podría apoyar en crear políticas más eficientes y prácticas (John 2012, 57).

Dentro de la variedad de grupos en una sociedad, se destaca en la literatura la ciudadanía, como un grupo que vela por los intereses de la sociedad en general y ha conseguido mejores resultados a la hora de participar en la política pública. La participación ciudadana, o de actores no estatales, es útil para la implementación de políticas públicas por una variedad de motivos. Entre ellos, la participación de actores no estatales facilita el conocimiento sobre la preferencia de la ciudadanía frente a la problemática, proporciona mayor legitimidad a las acciones tomadas, y mejora la “eficiencia de las instituciones locales” (Canto Chac 2008, 29).

También, la participación de los grupos de interés puede legitimar las políticas elaboradas frente al público en general y facilitar una exitosa implementación de las políticas (John 2012, 57). Por otra parte, también se asume que la participación ciudadana genera resultados positivos en la política pública al tener un “un uso más eficiente y eficaz de los recursos públicos” (Díaz Aldret 2017). Incluso, la participación activa de actores no estatales en la etapa del diseño de la política facilita el acceso a expertos, voluntarios e incluso financiamiento (Petrova 2011, 769). Esto resulta beneficioso para los actores estatales o las autoridades encargadas del diseño de la política porque genera nuevas ideas, propuestas y asegura de cierta forma el capital (Petrova 2011, 769).

También se argumenta que la estabilidad en las políticas públicas puede deberse a los grupos y redes (John 2012, 79). La dependencia entre los grupos de actores y los funcionarios de Estado podrían explicar por qué ciertas políticas no se formulan, y del mismo modo, determinar cómo se implementan otras (John 2012, 79). Adicionalmente, los modelos racionales e incrementalistas reconocen que los grupos sociales tienen un rol importante en el proceso de generación de políticas públicas (John 2012, 25). Adicionalmente, hay planteamientos que la implementación de políticas,

(...) ya no depende solo de las grandes potencias, sino también de actores no estatales, dentro de los que se incluyen partidos políticos, movimientos sociales, organizaciones religiosas, sindicatos, organizaciones no gubernamentales (derechos humanos, ambientales), y otros tantos que vienen desarrollando una creciente influencia en la escena internacional (Trejos Rosero 2016, 78).

Ciertos autores han identificado que en cuanto a la implementación de políticas con objetivos de protección ambiental, la participación de actores no estatales tiene un rol aún más crítico para lograr su cumplimiento. Tomando en cuenta que los problemas que abordan las políticas públicas “afectan a una colectividad e incluso, a veces, a toda la humanidad y a las generaciones futuras”, es indispensable involucrar en el proceso de implementación de la política a diversos actores del Estado, de la sociedad y del mercado (Martínez Alier y Roca Jusmet 2013). Es decir, ninguno de estos actores es capaz de resolver los problemas por sí solos, especialmente cuando se trata de problemas ambientales (Martínez Alier y Roca Jusmet 2013).

Así concuerda Ziccardi (2011), y menciona que la “democracia participativa” requiere que los actores no estatales (la ciudadanía en general) “se involucre en diferentes grados y etapas en el ejercicio de gobierno a fin de otorgar mayor eficacia a las decisiones públicas”, y no solo en el momento de ejercer el derecho del voto. Adicionalmente, la participación ciudadana no solamente aporta para crear un mejor diseño de las políticas públicas, sino también es “un componente que puede otorgarle mayor calidad...” a la “...aplicación de las políticas públicas” (Ziccardi 2011). También, la participación de actores no estatales incrementa la posibilidad que las decisiones se implementen o se lleven a cabo ya que responden a demandas sociales (Petrova 2011, 768). Existen varios fundamentos para abogar por la incorporación de la participación ciudadana en el proceso de las políticas públicas, entre ellos, fundamentos legales, instrumentales e ideológicos (Ziccardi 2011).

Especialmente, en cuanto a los fundamentos instrumentales, Ziccardi (2011) menciona que se hace “referencia principalmente a la operación de programas y proyectos sociales a fin de lograr una mayor eficiencia y eficacia”. La mayoría de programas que contemplan minimizar el impacto ambiental en las actividades humanas requieren que los ciudadanos y otros actores cambien su comportamiento. Finalmente, para lograr cohesión social y una mayor “eficacia en las políticas públicas” es un gran aporte incluir de manera activa a actores no estatales en

los procesos de decisión (Ziccardi 2011). La presente investigación argumenta que la inclusión de los actores no estatales, no solamente en forma de procesos de decisión, sino también con un rol administrativo asignado por las autoridades, apoya en obtener una eficiente implementación de políticas públicas.

Por otra parte, la literatura en participación ciudadana también sugiere que debe existir algún tipo de institucionalización o instrumentación para incluir el concepto, tal como “los jurados ciudadanos, foros ciudadanos, paneles, grupos focales temáticos, consejos de barrio, conferencias de consenso, encuestas deliberativas, círculos de estudio, talleres de consulta, tele democracia local, etc.” (Martínez Iglesias, Lerma Montero y García 2008). En otros términos, se requiere de instrumentos claros que especifiquen el modo de participar de los actores no estatales. Adicionalmente, se argumenta que en caso de no impulsar procesos de participación más “completos”, la participación deja de ser un componente clave porque únicamente el hecho de realizar consultas no genera “una gestión más acorde con los intereses de los ciudadanos” (Martínez Iglesias, Lerma Montero y Garcia 2008).

Si bien es cierto que en varios casos sobre temas ambientales la participación de actores no estatales se ha usado para legitimar las acciones del Estado (Martínez Iglesias, Lerma Montero y Garcia 2008), es urgente reconocer que la participación “deberá ser aquella en la que el público esté involucrado en todas las etapas del ciclo de política” (Pacheco Vega y Vega López 2001). Es decir, la participación resulta útil para la implementación de políticas públicas cuando va más allá de solamente consultar al público.

Adicionalmente, se considera que en políticas ambientales o de educación, la participación de la ciudadanía se percibe como más adecuada para asegurar una implementación exitosa, especialmente “si el éxito para la implementación de las políticas depende de que la ciudadanía se involucre” (Díaz Aldret 2017). Por otra parte, se reconoce que existen diversas dimensiones en las que los actores no estatales pueden involucrarse, ya sea en el proceso de toma de decisiones o en la etapa de implementación de las políticas (Díaz Aldret 2017).

Existen también críticas a la participación ciudadana incorporada en la política pública, principalmente porque en ciertos casos se ha evidenciado que entorpecen los procesos de implementación (Díaz Aldret 2017). Si bien existe una “institucionalización de la participación ciudadana en las políticas públicas”, “es frecuente que se enfrenten importantes

problemas para su implementación o que se le reduzca a rutinas poco significativas que no contribuyen como se espera al logro de los objetivos planteados”.

Otros autores identifican que a pesar de tener resultados positivos y más eficiencia en la política por la inclusión de participación social, las políticas también pueden presentar fallas porque dicha participación puede crear enemistades entre los actores, lo cual complica el proceso de implementación de política (Petrova 2011, 768). Sin embargo, es importante reconocer que en escenarios donde se presenta una falla en la implementación de las políticas, la participación ciudadana per se no necesariamente representa el factor que genera la falla, sino también podrían apuntar a elementos inadecuados del diseño (Díaz Aldret 2017).

En definitiva, parecería que para lograr que la ciudadanía o actores no estatales participen activamente es indispensable que ellos sientan que “su participación tendrá sentido, que producirá algún efecto” (Díaz Aldret 2017). Del mismo modo, se vuelve crítico que exista cierto nivel de confianza en las autoridades estatales (Díaz Aldret 2017). Destaco del análisis que cuando existen fallas en los resultados de las políticas que incorporan la participación, no se debe necesariamente a la participación en sí, sino a un diseño inadecuado de las estrategias o instrumentos que incorporan dicha participación ciudadana.

Finalmente agrega que “para que la participación sea un instrumento útil, el diseño de los elementos participativos requiere un enfoque técnico-analítico al igual que sucede con el resto de los dispositivos y procesos de una política pública” (Díaz Aldret 2017). Dicho diseño con enfoque más técnico podría contemplar tareas requeridas de la ciudadanía, alguna manera de verificar que se cumplan los lineamientos, etc.

La participación no estatal en el ámbito de las políticas públicas se presenta en una diversidad de formas (Pacheco y Vega 2001). Existirían principalmente dos modalidades; “la formación de coaliciones ambientales y los procesos de construcción de consensos (mesas redondas multiparticipativas o procesos multiparticipativos)” (Pacheco y Vega 2001). En ambos casos, las modalidades de participación “establecen esquemas de cooperación entre el gobierno y los diversos actores políticos” y sería básicamente un “prerrequisito para un desarrollo sustentable” (Pacheco y Vega 2001).

Por otra parte, un estudio revela que, controlando factores como desarrollo, riqueza, conflicto social y tamaño de la municipalidad, la participación no estatal en la planificación e implementación están correlacionados positivamente con la implementación de la política (Petrova 2011, 769). El estudio demuestra que, en general, la inclusión de actores no estatales y su participación tiene una clara incidencia en la implementación de la política y el impacto que ésta tiene en la sociedad (Petrova 2011, 770). La autora asegura que a pesar de tener una débil institucionalización de la cooperación entre Estado y sociedad, el caso de estudio demuestra que también existe una diversa colaboración entre las autoridades locales y actores sociales (Petrova 2011, 780).

Adicionalmente, se puede considerar que “el nuevo involucramiento público se enfoca directamente en la implementación de la política, en involucrar al público en la decisión de cómo poner en operación las políticas que se han adoptado” (Thomas, 1995:3 en Pacheco y Vega 2001). Es decir, en un inicio la participación de la ciudadanía se limitaba a consultar con el público, mientras que ahora plantean que la “nueva participación ciudadana” esté involucrada “en todas las etapas del ciclo de política” (Pacheco y Vega 2001).

En general, sería necesario considerar nuevos instrumentos y formas de abordar los problemas ambientales y consideran que “a través del examen riguroso de las modalidades de intervención en la política pública ambiental, es posible determinar mecanismos innovadores para el diseño e implantación de políticas que tengan una orientación netamente de sustentabilidad” (Pacheco y Vega 2001).

Se reconoce que existe una paradoja frente a la participación de actores no estatales en las políticas públicas. Existe “un elevado optimismo discursivo sobre los alcances de esta participación” cuando en la realidad la intervención de los ciudadanos es mínima (Canto Chac 2008, 10). También es interesante notar que “la gran mayoría de los instrumentos participativos se desarrollan en el ámbito local de gobierno, pero es también en ese ámbito en el que toman forma las principales restricciones a la participación” (Canto Chac 2008, 29).

Sin embargo, la revisión de la literatura sugiere que la participación de actores no estatales generaría un mejor resultado en la implementación de las políticas ambientales. Al incluir a los actores no estatales como generadores de residuos, y asignar a estos actores responsabilidades administrativas frente a una política pública, se obtendría un cumplimiento

de los objetivos de la normativa. La participación administrativa va más allá de los procesos participativos de diseño de la política. En definitiva, la participación no estatal parecería ser un factor que mejora la eficacia en los gobiernos locales (Petrova 2011, 770).

Capítulo 2

Fallas y éxitos en la implementación de políticas ambientales de manejo de residuos

En un contexto regional, existen estudios que aseguran que el manejo de residuos sólidos urbanos en América Latina y el Caribe continúa siendo un reto, y en pocos casos hay consideraciones ambientales. Considerando que Latinoamérica todavía es una región en la que existen necesidades básicas por cubrir, la conservación del ambiente no está dentro de las prioridades y es por esto que el manejo de residuos generalmente cumple lo mínimo indispensable para mantener las ciudades limpias, mas no llevan un manejo ambiental de los residuos ni utilizan tecnologías adecuadas (Sáez y Urdaneta 2014, 133). Las urbes latinoamericanas continúan generando altos volúmenes de basura, y se evidencia que la ciudadanía no es consciente de las consecuencias ambientales que trae la aumentada generación de residuos (Sáez y Urdaneta 2014, 133).

Adicionalmente, existe una importante participación de sectores informales en el manejo de la basura, quienes suelen tomar cargo de la separación de desechos para posteriormente venderlos a empresas recicladoras y de ese modo tener un ingreso (Sáez y Urdaneta 2014, 133). A pesar de que este tipo de participación beneficia al medio ambiente y como consecuencia a las poblaciones, en ciertos casos puede ser perjudicial para las municipalidades ya que dificulta la organización de actividades de los encargados estatales (Sáez y Urdaneta 2014, 133).

En la mayoría de los casos, el proceso de recolección de residuos y la disposición final de los mismos continúa siendo deficiente. Esto se debe a que la recolección no abarca las zonas necesarias y la disposición final continúa siendo a cielo abierto sin mantener un control ambiental o sanitario (Sáez y Urdaneta 2014, 133). El estudio concluye mencionando los factores necesarios para obtener un mejor manejo de residuos sólidos urbanos: voluntad política y de los gobiernos, inversiones en ingeniería y estudios, y “educación continua de la ciudadanía” (Sáez y Urdaneta 2014, 133).

Si bien este panorama refleja la realidad en América Latina y el Caribe, en otras partes del mundo también se evidencian fallas en la implementación de políticas ambientales que coinciden con una falta de participación no estatal. A continuación en el primer acápite se detallan ciertos casos en los que la implementación de políticas ambientales falla (por una

variedad de motivos, incluyendo falta de participación), mientras que el segundo acápite expone los casos de éxito en la implementación de políticas ambientales que incluyeron la participación de actores no estatales.

1. Políticas ambientales que han fallado

Las políticas públicas que empezaron a incorporar objetivos de sostenibilidad ambiental en sus diseños originales enfrentan un gran reto de lograr que se materialice la política. Sin lugar a dudas, aquella transformación en los objetivos de la política de manejo de residuos implica un proceso más complejo en todas sus etapas; agenda, diseño e implementación. En varios casos alrededor del mundo se han presentado distintas aproximaciones para anclar el manejo de los residuos a los parámetros de sostenibilidad. Sin embargo, y a pesar de incluir diversos instrumentos para cumplir con los objetivos de las políticas, en varios casos se han presentado fallas en la implementación.

La principal explicación de esta transformación de la política se debe a que la recolección de desechos sólidos en las ciudades se ha convertido en un problema de política pública porque las consecuencias o externalidades negativas generadas por la presencia y descomposición de los residuos en el entorno afecta negativamente a la sociedad. En otros términos, las consecuencias de tener una excesiva producción de basura, crea condiciones peligrosas para la salud de seres humanos y animales, y perjudica el medio ambiente, con todos sus recursos útiles para la vida como el agua, el aire, la tierra, entre otros. Precisamente por el hecho que las consecuencias afectan a la sociedad entera, a unos en mayor medida que a otros, es que el Estado encara esta nueva problemática de los desechos, junto con otras problemáticas medio ambientales.

Considerando que en el caso de las políticas ambientales de manejo de residuos, lo que se propone es modificar el comportamiento individual y colectivo de los ciudadanos para reducir el impacto ambiental que genera la disposición de basuras, es indispensable que la intervención del Estado se apoye de instituciones fuertes que logren regular el comportamiento de la sociedad (Roth 2014). De manera específica, dichas políticas generalmente promueven las prácticas del reciclaje, incentivan a los ciudadanos a reducir la cantidad de desechos que se generan en un principio, y desincentivan las prácticas que contaminan el medio ambiente. Es decir, son acciones que requieren un cambio importante

para las ciudades con economías capitalistas, donde los habitantes acostumbran a desechar artículos sin considerar el destino final de los mismos.

Al ser un tema tan complejo de abordar, un primer paso para identificar los momentos en que se presentan las fallas puede ser por identificar la variedad de actores involucrados. El Programa Nacional para la Gestión Integral de Desechos Sólidos (PNGIDS) del Ministerio del Ambiente de Ecuador (2014) identifica a los actores no estatales en la cadena de la gestión integral de residuos sólidos, como: recicladores a pie de vereda (personas naturales), ciudadanía en general, industrias y comercios, comercializadores de materiales de reciclaje (minoristas y mayoristas), y comercializadores de productos artesanales-reciclados.

Por otra parte, los actores estatales son: empresas públicas municipales dedicadas a la gestión y disposición final o actores de “gestión privada con fiscalización de la unidad o empresa pública” (PNGIDS 2014). Para el propósito de la investigación principalmente considero a los actores no estatales como los ciudadanos en general.

La literatura demuestra una gran cantidad de casos de municipalidades que diseñan nuevas políticas para un manejo “ambiental” de los desechos que no consiguen cumplir con los objetivos planteados, es decir, fallan las políticas. Por un lado, un análisis de la política pública federal en materia del manejo de residuos sólidos urbanos en ciudad de México revela la importancia de incorporar a todos los actores involucrados en la problemática (Bautista Magallón 2012). El autor sostiene que existe una “debilidad institucional” en los municipios para brindar un servicio eficiente de manejo de residuos, y argumenta que la debilidad se presenta por una falta de, “infraestructura y equipamiento suficiente, [...] organismos públicos descentralizados con autonomía financiera, personal capacitado y [...] una visión de mediano y largo plazo (Bautista Magallón 2012, 86).

Adicionalmente, plantea que la política de manejo de residuos tiene fallas en su “integralidad” porque los “sectores importantes [...] a la problemática y en lo relativo al manejo de los RSU no fueron incorporados en su elaboración” (Bautista Magallón 2012, 88). El autor identifica claramente que los ciudadanos se consideran un “sector importante” de la problemática, en esencia porque son el motor de generación de residuos en un primer lugar.

Por último, el autor destaca que la participación de la ciudadanía en general es indispensable para el manejo adecuado de los residuos, y es importante “desenmascarar el sistema de gestión y manejo para una mejor comprensión del público en general y así lograr una participación más alta en los programas y eventualmente convencer a los usuarios de la necesidad de cobrar por el servicio” (Bautista Magallón 2012, 89). En el caso específico que trata Bautista Magallón, se propone cobrar por el servicio de manejo de residuos, sin embargo lo que destaca del estudio es el reconocimiento que sin el apoyo y participación activa de la ciudadanía resulta complejo tener un manejo ambiental de los residuos de las urbes.

Otro estudio en México identifica que, en el caso de las políticas ambientales de residuos, se presentan fallas y retos en torno a los siguientes elementos:

(...) el creciente monto de residuos sólidos urbanos (RSU) que se desechan y que demandan mayor infraestructura para recolección y disposición de los mismas; los requerimientos económicos (presupuestales) para el pago de personal y parque vehicular para la recolección; la disposición final de residuos en sitios, ya que no siempre se cuenta con infraestructura completa para el control de la contaminación; la falta de estrategias para la gestión sustentable de residuos; y la escasa participación social en los procesos de gestión, particularmente en lo que se refiere a minimizar la producción y separar los residuos (Bernache Pérez 2015, 73).

Adicionalmente, el autor sostiene que la baja participación ciudadana consiste en una debilidad para el cumplimiento de la política, y que, a pesar de tener un discurso ambiental, el problema del manejo de residuos no ha tenido solución (Bernache Pérez 2015, 73). Otro estudio en México reveló que existieron fallas en la implementación de políticas de manejo de residuos y sostiene que faltaría capacitaciones para el personal municipal, programas de concientización y educación, y una mayor cantidad de estudios sobre el problema que genera un manejo deficiente de los residuos (Castañeda Delgado y Pérez Escatel 2015, 112).

Esta política que incluye la participación no estatal para cumplir con los objetivos ambientales también ha sido considerada exitosa porque "han pasado dos administraciones municipales y el programa se mantiene, algo que no es común en los gobiernos locales de México” (Bernache Pérez 2015, 89). En definitiva, el cambio del servicio de recolección de residuos a uno con consideraciones ambientales implica que necesita una participación social (Bernache

Pérez 2015, 94). Esto genera que la responsabilidad por la gestión sustentable de la basura sea compartida por una variedad de actores y se asegure un “manejo eficiente y ambientalmente seguro del flujo de residuos urbanos” (Bernache Pérez 2015, 94).

Por otra parte, un estudio sobre las tasas de cobro por el manejo de residuos realizado en 125 municipalidades en España determinó que existen pocos instrumentos de incentivo o control para el manejo ambientalmente adecuado de los residuos (Puig-Ventosa y Sastre Sanz 2017). Los autores aseguran que para comprometer a la ciudadanía en un manejo eficiente y ambiental de los residuos se debe implementar el principio *el que contamina paga*, sin embargo, actualmente los ciudadanos pagan menos de lo que realmente cuesta el servicio de manejo de residuos (Puig-Ventosa y Sastre Sanz 2017).

De manera similar al estudio presentado previamente, se reconoce que los ciudadanos como actores no estatales cumplen un importante rol en el funcionamiento de un manejo ambiental o eficiente de los residuos. Adicionalmente, incorporan el concepto de pago por más contaminación como una interesante estrategia para reducir el volumen de desechos generados e incentivar prácticas como el reciclaje.

Otro estudio que aporta a la investigación es una evaluación de la implementación de políticas ambientales de manejo de residuos en Nepal, la cual determina que a pesar de la generación de políticas y leyes sobre el manejo de residuos el Gobierno Nacional no provee suficientes herramientas para la implementación y un manejo eficiente de los mismos (Dangi, Schoenberger y Boland 2017). En otros términos, las políticas ambientales fallan, según los autores, por una falta de herramientas apropiadas.

Adicionalmente mencionan que el sector informal de recicladores y las organizaciones no gubernamentales juegan un papel fundamental en el manejo de residuos con consideraciones de desarrollo y sostenibilidad ambiental (Dangi, Schoenberger y Boland 2017). A parte de los ciudadanos, los grupos mencionados también forman parte de los actores no estatales, y se evidenciaría que es importante considerarlos para un manejo ambiental de los desechos.

En definitiva, el estudio revela que la descentralización en el manejo de residuos en Nepal no fue suficiente para un manejo eficiente, sino que necesitan participación de “grassroots” o movimientos comunitarios (Dangi, Schoenberger y Boland 2017). En esencia, dichos grupos

incentivan a los habitantes a cambiar sus hábitos para apoyar el manejo ambiental de los desechos.

Del mismo modo, en estudio en Venezuela considera que para que la política en manejo ambiental de residuos sea implementada sin contratiempos, es necesario que exista “voluntad por parte de los gobernantes, fuertes inversiones y educación continua de la ciudadanía en el tema del aprovechamiento de los residuos” (Sáez y Urdaneta 2014, 121).

A pesar de este conocimiento, los autores revelan que en Argentina, México, Venezuela, entre otros países, han percibido fallas en la implementación de políticas ambientales de manejo de residuos.

Consideran que estas fallas se debieron, entre varios motivos, a una “falta de continuidad, ocasionada por los cambios en las administraciones municipales, impidiendo la profesionalización y sustentabilidad del sector”, una “deficiencia presupuestaria”, y esfuerzos o estrategias ineficientes (Sáez y Urdaneta 2014, 126). En suma, sostienen que a pesar de aplicar políticas a través de leyes,

(...) en la práctica no ha sido aplicado [...] ya sea por falta de disposición de los usuarios o generadores, o por deficientes políticas y estrategias de implementación por parte de los prestadores del servicio de aseo urbano o simplemente por la inexistencia de conciencia ecológica de ambas partes (Sáez y Urdaneta 2014, 128).

En Bogotá, Colombia, para abarcar la problemática del manejo de residuos sólidos, se apostó por la implementación de la “Política Nacional de Educación Ambiental” para “fortalecer los procesos participativos enfocándose en la consecución de una cultura responsable frente al ambiente” (Garavito Duarte 2011, 19). La participación de actores no estatales fue considerada un factor clave para la eficiente implementación de la política porque facilita la acción colectiva y un cambio de comportamiento en la ciudadanía (Garavito Duarte 2011, 29).

De manera general, se reconoce que los ciudadanos mantendrían la siguiente lógica: “si la mayoría de los otros cooperan yo debería hacer mi parte, pero si no lo hacen yo no tengo ninguna obligación de hacerlo” (Garavito Duarte 2011, 29). Sin embargo, existe un contra

argumento a esta lógica ya que los ciudadanos también podrían considerar que, “si la mayoría de los otros cooperan no hay ninguna necesidad de que yo lo haga” (Garavito Duarte 2011, 29). Es decir, la participación de actores no estatales no garantiza que la política sea implementada con éxito, especialmente si los objetivos comprenden un cambio de comportamiento en la ciudadanía.

En el caso de Bogotá, la municipalidad implementó campañas de educación ambiental como estrategia para cumplir con los objetivos de la política de manejo de residuos (Carmona Donoso y Echavarría Prieto 2015, 60). Sin embargo, el estudio revela que en Colombia el proceso de implementación de la política ambiental se tornó complejo debido a las distintas competencias nacionales, departamentales y municipales (Carmona Donoso y Echavarría Prieto 2015, 59).

Si bien el gobierno nacional propone políticas y programas para la educación y el manejo ambientales de los desechos, los departamentos y las municipalidades no desarrollan planes para implementar estas políticas (Carmona Donoso y Echavarría Prieto 2015, 59).

Claramente, en Bogotá, a pesar de contemplar la participación de actores no estatales en el diseño de la política, en la práctica, fue difícil concretar los planes de educación ambiental e involucramiento de la ciudadanía por las distintas competencias de los gobiernos locales.

Un elemento que puede impedir la correcta implementación de las políticas es la oposición de la ciudadanía. En su estudio sobre los límites en la implementación de políticas ambientales en Tailandia, específicamente un sistema de cobro por aguas servidas, Leoseng y Zimmermann (2005) mencionan que uno de los principales retos que comprometió el éxito de llevar a cabo las políticas ambientales fue la oposición por parte de actores no estatales. A parte de la oposición, las fallas pueden presentarse también por una falta de preparación en los actores locales.

Los autores analizan dos estudios de caso, de los cuales concluyen que muestran déficits en el proceso de implementación por algunos motivos: no había actores con responsabilidades claras, no se involucró al público objetivo, y por último no se llevaron a cabo actividades de socialización de la política (Leoseng y Zimmermann 2005).

En general, la inclusión de los actores no estatales en el proceso de formulación e implementación de la política requiere de varios elementos. En primer lugar, los ciudadanos deben recibir capacitaciones o socializaciones sobre las políticas ambientales de manejo de residuos, y en segundo lugar deben tener asignadas tareas que cumplir. Simultáneamente, los actores estatales deben llevar cierto control para verificar que las tareas se cumplan correctamente.

Finalmente, otro caso de estudio en Accra, Ghana, refleja que existen efectos sociales en las comunidades pobres como consecuencia de fallas de políticas ambientales de saneamiento (Owusu 2010). El estudio revela que los residentes de la comunidad no participan activamente en los procesos de separación o recolección de desechos, y también presentan conflictos sociales internos (Owusu 2010). Owusu asegura que uno de los principales motivos que explican la falla en las políticas de manejo de residuos es la falta de integración y participación de la comunidad. En definitiva, se evidencia que, en diferentes contextos sociales, culturales y políticos, considerando la variedad de países de los casos de estudio, la participación de los actores no estatales resulta un elemento indispensable para la eficiente implementación de políticas ambientales de manejo de residuos.

A manera de resumen, se evidencian varios motivos por los cuales una política puede fallar en su etapa de implementación. En general, estos motivos se pueden contemplar en la etapa de diseño de la política, por lo cual se podría asumir que una falla en la implementación refleja un diseño inadecuado de la política. En primer lugar, las razones que explican las fallas están asociadas a una falta de herramientas apropiadas. Dentro de esta falta puede considerarse que no se cuenta con personal capacitado, infraestructura y equipamiento, autonomía financiera, y presupuesto necesario para llevar a cabo una política.

En segundo lugar, las razones para la falla pueden asociarse a la participación de actores no estatales. En este caso, faltarían socialización con los grupos objetivos, faltaría involucramiento y participación de la comunidad, responsabilidades claras, instrumentos de incentivos y control para la participación, o se podría presentar una oposición en los actores no estatales a la implementación de la política.

En definitiva, se reconoce que la implementación de políticas ambientales es un proceso complejo y debe ser diseñado coherentemente. La Comisión Económica para América Latina

y el Caribe (CEPAL) sugiere que las políticas públicas en materia del manejo de residuos deben contemplar cinco aspectos importantes. Estos son:

(...) la educación ambiental y participación de la ciudadanía, los aspectos jurídicos e institucionales, la economía y el medio ambiente, la relación entre el desarrollo espacial de las ciudades y el manejo de residuos y finalmente, las soluciones tecnológicas que se puedan implementar (Durán de la Fuente, 1994 en Berrón Ferrer 2002, 52).

Es decir, es indispensable proporcionar a la ciudadanía con los medios para que su participación activa en la implementación de la política sea exitosa y se puedan cumplir los objetivos de una política ambiental de manejo de residuos (Berrón Ferrer 2002, 52).

2. Casos de éxito en la implementación de políticas ambientales

A manera de contraste para la falla en las políticas, la revisión de la literatura también destaca ciertos casos de éxito en las políticas ambientales de manejo de residuos. Si bien existen otros factores para facilitar una correcta implementación de las políticas, la participación de actores no estatales se destaca como una herramienta muy útil. Por otra parte, estudios aseguran que para abarcar con éxito el grave problema del manejo de residuos sólidos urbanos es indispensable “integrar a la gestión municipal un componente de participación ciudadana” (Saldaña, Bernache y Marceleño 2008). Este hecho aporta a la implementación de la política porque mejora el manejo de los residuos y una gestión ambiental adecuada (Saldaña, Bernache y Marceleño 2008).

En específico, los autores sostienen que, “la participación ciudadana no solo es parte de una nueva estrategia de gestión ambiental y de nuevas políticas públicas, sino que la participación ciudadana es el cimiento para desarrollar una nueva cultura ambiental” (Saldaña, Bernache y Marceleño 2008). Es decir, se deben integrar con una participación activa a todos los grupos que forman parte de la producción de desechos utilizando normativas que generen responsabilidades en “las fases del servicio de recolección, transporte, tratamiento y disposición final de los residuos” (Saldaña, Bernache y Marceleño 2008). Sin embargo, para que esta participación se lleve a cabo es necesario educar a las poblaciones para desarrollar sus capacidades (Saldaña, Bernache y Marceleño 2008).

Así lo demuestra un estudio realizado en El Líbano, en el cual se analiza los efectos de la implementación de un programa de prácticas sostenibles relacionadas al manejo de residuos. Los autores identifican que a mediano plazo el programa logró disminuir los niveles de desechos que afectaban la salud de los pobladores de Bakka, y a su vez la participación de los vecinos en el programa generó cohesión social (McCornack 2012). En suma, la participación de la ciudadanía fue un componente esencial para el manejo eficiente de los residuos. La política se implementó con mayor facilidad porque no hubo resistencia de los habitantes y también porque se socializó la propuesta con la ciudadanía.

De manera similar, en el caso de México, los autores del estudio identifican que en un inicio la ciudadanía se muestra resistente a participar en el manejo de residuos por una falta de confianza y falta de incentivos personales (Rojas Carmona et al. 2014). Sin embargo, después de implementar talleres educativos y otros instrumentos para promover la participación en el manejo de residuos, los autores concluyen que, “la intervención comunitaria mostró la riqueza que aporta una experiencia de ésta índole al contemplar a la población como sujeto que guía las acciones (Rojas Carmona et al. 2014).

Otro estudio de caso sobre el cierre del vertedero “El Ixtete” en México, revela varias consideraciones para llevar a cabo un manejo ambiental de los residuos. En primer lugar, los autores consideran clave que “los tres órdenes de gobierno (federal, estatal y municipal)” intervengan de manera articulada (Saldaña, Bernache y Marceleño 2008). En segundo lugar, sugieren que existan “nuevas formas de relación de las autoridades con la ciudadanía para promover la solución de los problemas urbanos ambientales” (Saldaña, Bernache y Marceleño 2008).

Por último, resulta indispensable que se implementen programas que faciliten la información, capacitación y educación de la ciudadanía para que la participación se mantenga fortalecida y tenga continuidad (Saldaña, Bernache y Marceleño 2008). En definitiva, reconocen que la participación de actores no estatales es necesaria para la correcta implementación de la política.

Considerando que los beneficios de un manejo ambiental de los desechos no los perciben directa o inmediatamente los ciudadanos, sino a largo plazo y en elementos menos apropiados, como lo es el aire o agua limpia, es importante que se contemplen programas

educativos. Es decir, el compromiso y la participación de la ciudadanía para un manejo eficiente de los residuos se obtiene también a partir de un entendimiento que el beneficio de dichas acciones las percibirá los mismos ciudadanos a largo plazo.

Del mismo modo, y a pesar de no ser en materia de residuos, un estudio comparativo entre La Haya y Varsovia revela que la participación de la sociedad civil en el diseño de políticas de biodiversidad apoya a la conservación de la misma (Mabelis 2009). De manera general, los estudios reflejan que en la medida que el servicio público de manejo de desechos adquiere una connotación ambiental, una comunidad involucrada crearía procesos más eficientes. Es decir, la participación activa de la sociedad civil desempeña un importante rol para llevar a cabo la implementación de políticas ambientales.

Un estudio sobre los principios de diseño en la aplicación de programas de energía solar revela que existe una gran variedad en los modelos y políticas que utilizan las instituciones para promover los programas. En definitiva, Sovacool (2012) plantea que los programas de energías renovables y temáticas similares en cuanto a sostenibilidad, cuando tienen un adecuado diseño, suelen presentar resultados más efectivos.

Adicionalmente comenta que la inclusión de una variedad de actores en el diseño e implementación de los programas pueden mejorar la rapidez, escala y alcance de los programas (Sovacool 2012). Lockton y Harrison (2009) agregan al debate y argumentan que las consideraciones en el diseño son claves para cualquier problema de carácter ambiental en el cual el comportamiento de los ciudadanos en general tiene un rol importante.

Adicionalmente, un estudio comparado realizado entre las ciudades de Madrid, España y el distrito de Barranquilla, Colombia, muestran importantes diferencias en los modelos de manejo de residuos de estas ciudades, y como consecuencia resultados positivos o perjudiciales para el ambiente. En el caso de Madrid, se cuenta con mayor normativa legal, infraestructura necesaria para el manejo de residuos, y participación y conciencia de los actores no estatales, lo cual permite un mayor éxito en la implementación de la política de manejo de residuos sólidos urbanos (Freiles Ariza 2016, 204).

En base a los elementos que facilitaron la implementación de la política en Madrid, se sugiere que el distrito de Barranquilla implemente sanciones (a ciudadanos y partes administrativas)

por el incumplimiento de disposiciones u objetivos, medidas de separación de materiales de desecho, y mejores estrategias de educación ambiental (Freiles Ariza 2016, 211). Los autores concluyen que, “la conexión entre normas, procesos de gestión y educación ambiental parece ser una vía de éxito para lograr ciudades limpias y energéticamente eficaces” (Freiles Ariza 2016, 211).

Finalmente, en términos más cercanos a las políticas públicas, apartándonos de los casos de estudio específicos, destaco un importante análisis de Taylor (2013) sobre las políticas ambientales. En un inicio argumenta, en cuanto a las regulaciones, que en su mayoría son necesarias para reducir los riesgos medio ambientales y manejar adecuadamente los recursos naturales (Taylor 2013). Adicionalmente, sostiene que los responsables de desarrollar e implementar políticas públicas tienen un importante reto de elegir los instrumentos necesarios para alcanzar los objetivos planteados por los gobiernos, en cuanto a lo ambiental y económico.

Se considera un “instrumento” a la parte de la regulación, tal como licenciamientos, impuestos, información pública, inspecciones, subsidios, y otras estrategias para cambiar el comportamiento de ciertos actores. (Taylor 2013). Menciona que la regulación “directa”, es decir que tiene un cierto control desde las autoridades, ha sido vinculada con mejoras en las condiciones ambientales. (Taylor 2013).

Adicionalmente, hace referencia a que una “mezcla (o combinación) coherente de instrumentos” podría ser un factor que facilite la efectividad de las políticas. También sostiene que los reguladores necesitan trabajar en conjunto para coordinar las intervenciones y la implementación de las políticas. (Taylor 2013). En cuanto a los problemas ambientales que generan problemas públicos, se ha asignado mayor atención al diseño complementario de una combinación de instrumentos (Howlett y Rayner, 2007 en Taylor 2013).

De manera general, la literatura en materia de políticas ambientales revela que en una variedad de casos existe participación de actores no estatales y se presentan resultados positivos en la implementación de las políticas. Así mismo, otras investigaciones sugieren que la exclusión de dichos actores podría ser un factor explicativo en la falla de la política.

En Ecuador, la ciudad de Loja se ha destacado como un caso exitoso de manejo ambiental de los residuos sólidos urbanos, y atribuyen la correcta implementación de la política principalmente a la comprometida participación de los ciudadanos.

La participación de actores no estatales resulta necesaria desde los conceptos más básicos, en los cuales se requiere que la población cambie un tipo de comportamiento. Otro estudio asegura que siempre se necesita de participación comunitaria o no estatal en proyectos relacionados al ambiente. Sugieren que, por ejemplo, “no sería posible implementar un sistema de contenedores de gran volumen, sin antes hacer conciencia en la población para que el depósito de sus residuos se realice en cada uno de estos recipientes considerados” (Araiza Aguilar y José Zambrano 2015, 125).

Capítulo 3

Análisis comparado del manejo de residuos en Quito y Loja, Ecuador

En el Ecuador, la generación de basura y su manejo se refleja de cierta forma en lo que se presenta en la región Latinoamericana. En promedio, en América Latina cada ciudadano genera 0,99 kg de basura por día, mientras que el promedio para Ecuador es 0,89 kg (Kaza et al. 2018, 53). Varias ciudades en la región han empezado a implementar programas de reciclaje o separación de residuos, sin embargo, estas prácticas dependen de los ingresos y la modernización de los sistemas de manejo de residuos (Kaza et al. 2018, 53). En promedio, en América Latina se recicla apenas el 4,5% de los residuos sólidos generados (Kaza et al. 2018, 53).

Según el Ministerio de Ambiente del Ecuador, el país todavía enfrenta importantes retos en el manejo de los residuos sólidos urbanos. Se identifica que los gobiernos autónomos descentralizados tienen una “escasez de técnicos y estudios”, sumado a “capacidades limitadas” (PNGIDS 2014). Adicionalmente, consideran que el equipamiento es “inadecuado, insuficiente, y desactualizado”, existe un manejo ineficiente debido a un bajo “desarrollo tecnológico e investigación dentro del sector”, y los sistemas de información y estadística son escasos (PNGIDS 2014). En definitiva, en Ecuador faltarían “lineamientos de política, planes y orientación estratégica del sector”, y se confirma que a nivel nacional no existen parámetros de “optimización y eficiencia” en el manejo de los residuos (PNGIDS 2014).

Las políticas ambientales de manejo de residuos sólidos urbanos son relativamente recientes en el Ecuador. Las políticas que mantenían las municipalidades se centraban únicamente en remover los desechos de las ciudades, y lo hacían con pocos criterios técnicos. Como consecuencia del crecimiento de las ciudades, entre los años 1970 y 1980 se visibiliza el grave problema que presentan los residuos para el ambiente y los habitantes, y recién en ese momento las ciudades empiezan a preocuparse por un manejo “adecuado” de los residuos (Solíz Torres 2015, 22).

La Constitución del 2008 en Ecuador sienta un precedente en las políticas públicas ya que reconoce a la naturaleza como sujeto de derechos. En el artículo 27 se establece el “derecho a vivir en un ambiente sano, ecológicamente equilibrado, libre de contaminación y en armonía con la naturaleza” (Constitución 2008). Adicionalmente, la Constitución asigna como,

(...) deberes y responsabilidades de las ecuatorianas y los ecuatorianos, sin perjuicio de otros previstos en la Constitución y la ley: [...] respetar los derechos de la naturaleza, preservar un ambiente sano y utilizar los recursos naturales de modo racional, sustentable y sostenible (Constitución 2008).

Por otra parte, en el año 2010 se aprueba el Código Orgánico de Ordenamiento Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD), en el cual se asigna, como competencia de cada gobierno autónomo descentralizado (municipalidad), el manejo de los residuos sólidos urbanos (COOTAD 2010).

Con estos cuerpos normativos que rigen en todo el país, las autoridades municipales de cada ciudad iniciaron un proceso de diseño o rediseño de políticas públicas que debían incorporar parámetros ambientales en sus objetivos. Tomando como ejemplo las dos ciudades seleccionadas para el análisis, Quito y Loja, es interesante notar que Quito desarrolla políticas ambientales de manejo de residuos el mismo año de aprobación del COOTAD, mientras que Loja ya contaba con directrices para realizar el manejo ambiental de los residuos desde el año 1998.

Para proporcionar contexto de la aplicación de políticas ambientales de manejo de residuos en Ecuador, se realizó una breve revisión de ciudades capitales de provincia y su estado en el manejo de residuos sólidos urbanos. La revisión fue posible mediante un análisis de normativa accesible vía web e información adquirida de notas de prensa. Diecisiete municipalidades capitales de provincia, de un total de veinticuatro, tienen información sobre sus políticas ambientales de manejo de residuos fácilmente accesible desde la web.

Dentro de esta pequeña muestra de diecisiete capitales, siete proponen normativa que contempla un manejo ambiental de los residuos sólidos urbanos. Éstas son: Ambato, Cuenca, Guayaquil, Ibarra, Loja, Quito y San Cristóbal. Dentro del grupo se destaca Loja como una ciudad donde se implementan sin fallas las políticas ambientales de manejo de residuos. Por otra parte, existen municipalidades que no contemplan normativa con objetivos ambientales en el manejo de los residuos, puesto que sus retos todavía se enfocan en realizar un correcto saneamiento de la ciudad.

Por ejemplo, en el caso de Cuenca, efectivamente se plantean objetivos ambientales en el manejo de residuos, a través de la “Ordenanza que regula la gestión integral de los desechos y residuos sólidos en el Cantón Cuenca”. La normativa establece responsabilidades para la Empresa Municipal de Aseo de Cuenca (EMAC) y para los ciudadanos en general, y adicionalmente detalla que en caso de incumplimiento de los ciudadanos la EMAC procedería a aplicar multas (Aguilar 2018). A pesar de tener estos lineamientos, faltarían más acciones para tener un manejo ambiental de los residuos.

Aproximadamente el 43% de los desechos son clasificados en Cuenca, sin embargo, las autoridades consideran que “en la práctica, hay un rendimiento bajo en cuanto a separación” (Aguilar 2018). En términos muy generales existiría una falla en la política ambiental de manejo de residuos porque no cumplen ciertos objetivos de acciones de la ciudadanía. En Guayaquil se presenta un panorama similar y el manejo de los residuos sólidos continúa presentando retos para alcanzar parámetros de sostenibilidad ambiental (Hidalgo 2017).

En Guaranda, capital de la provincia de Bolívar, no existe una “adecuada disposición final de los residuos” (Asociación de Municipalidades Ecuatorianas s.f.) en referencia a parámetros ambientales, y el manejo se continúa realizando únicamente con objetivos de saneamiento (Coloma s.f.). En detalle, en Guaranda todavía utilizan un botadero a cielo abierto, aun cuando el Ministerio de Ambiente dispuso que se realice un cierre técnico y se utilicen rellenos sanitarios (Asociación de Municipalidades Ecuatorianas (AME). s.f.). Sus autoridades consideran que tienen un “buen” manejo de los desechos en base al porcentaje de cobertura de la recolección, sin embargo, no existen parámetros ambientales en esta labor (Coloma s.f.).

Para Azogues, capital de Cañar, fue un logro importante haber pactado convenios en Mancomunidad con municipios cercanos para cerrar los botaderos a cielo abierto y destinar los residuos a un relleno sanitario (Castillo 2018). Sin embargo, no existe normativa disponible en la web que regule el manejo de los residuos con objetivos ambientales. A pesar de una notable mejora en el manejo de residuos, estudios demuestran que no se protege adecuadamente el ambiente y es necesario que se involucren a los actores no estatales (Redrobán Paredes 2013).

En el caso de Tulcán tampoco existe normativa fácilmente accesible en la web. La capital del Carchi continúa implementando herramientas y políticas que aportan al saneamiento de la ciudad (“Van los contenedores de basura en Tulcán”. 2018.), y no han llegado a considerar parámetros ambientales. A pesar de haberse unido en Mancomunidad con Ipiales (“Ipiales y tulcaneños se unen por una mancomunidad”. s.f.), los principales problemas ambientales en Tulcán son que no se realiza una separación de desechos en la fuente, los actores no estatales no participan en la “presentación diferenciada de los residuos”, y no se utilizan recipientes adecuados (Comunidad Andina s.f.).

En Riobamba, capital de Chimborazo, si bien se ha empezado a dar un tratamiento técnico más adecuado de los residuos en el relleno sanitario (“Relleno sanitario de Porlón cumple con todas las normas ambientales” s.f.), todavía no existe una normativa vigente que regule la participación de actores no estatales por un manejo ambiental de los residuos (“Camino a aprobarse ordenanza de residuos” 2019.) Sin embargo, el cabildo reconoce que se debe tomar acciones para tener un manejo adecuado de los residuos, y han implementado ciertas medidas para separar los desechos (“Municipio impulsa normativa que motiva el manejo adecuado de residuos sólidos”. s.f.).

Finalmente, en el caso de Ambato, provincia de Tungurahua, también se plantea tomar ciertas medidas para prevenir el impacto ambiental, tales como separar los desechos desde la fuente. (“Ordenanza para manejo integral de desechos sólidos fue aprobada en segundo debate” 2017). Sin embargo, para implementar esta ordenanza todavía es necesario realizar capacitaciones, puesto que entran alrededor de veinte toneladas de residuos diariamente al relleno sanitario y todavía no se logra reducir el volumen (“Ordenanza para manejo integral de desechos sólidos fue aprobada en segundo debate” 2017).

En definitiva, la transformación de políticas públicas tradicionales que regulan el manejo de residuos a políticas de carácter ambiental continúa siendo un reto para las autoridades en varias ciudades del Ecuador. Tomando únicamente las ciudades capitales de provincia, es notorio que pocas municipalidades que se plantean objetivos ambientales en sus normativas llegan a implementar la política pública con facilidad. En la mayoría de los casos se presentan retos en la implementación frente al presupuesto, administración pública y participación del público objetivo. El análisis comparado entre Quito y Loja permitiría visibilizar en detalle la

influencia que tiene la participación de actores no estatales en el cumplimiento o falla de implementación de estas políticas.

1. Objetivos planteados en las políticas ambientales de manejo de residuos

Para observar una falla en la implementación de políticas públicas ambientales, el estudio planteó analizar la relación entre objetivos y medios que contempla la política. En caso de que exista una incoherencia entre los objetivos y medios utilizados para dar cumplimiento, se presentaría una falla. Del mismo modo, en caso de haber coherencia entre los objetivos y medios, la implementación de la política podría llevarse a cabo sin impedimentos. Las ciudades seleccionadas para el estudio plantean objetivos similares en sus políticas.

A parte de tener metas de minimizar los impactos ambientales llevando a cabo un manejo técnico en los rellenos sanitarios, los objetivos se resumen en tres momentos: minimizar el volumen de desechos generado, involucrar la participación de actores no estatales en la clasificación de estos residuos para posteriormente aprovecharlos, y controlar el comportamiento de los actores involucrados mediante sanciones o incentivos.

En Quito, varios cuerpos normativos plantean objetivos ambientales en el manejo de los residuos. La normativa analizada fue: la Ordenanza Metropolitana de gestión integral de residuos sólidos del Distrito Metropolitano de Quito (Ordenanza 332), el Plan Maestro de gestión integral de residuos del Distrito Metropolitano de Quito y el Manual Quito a reciclar. Si bien el Plan Maestro de gestión y el Manual Quito a reciclar son instrumentos de política pública, los dos documentos basan sus planteamientos en la Ordenanza 332.

En primer lugar, el artículo 1 de la Ordenanza 332 sostiene que el objeto general de la ordenanza es “establecer y regular el funcionamiento del sistema de gestión” de residuos de Quito,

(...) fija[r] las normas, principios y procedimientos [...], establece[r] los derechos, deberes, obligaciones y responsabilidades, que son de cumplimiento y observancia de las y los ciudadanos, de las empresas, organizaciones, personas jurídicas, públicas [...] que habitan usan o transiten en su territorio (Ordenanza 332, 2010).

Uno de los fines del sistema, que se plantea en el artículo 2, es lograr reducir “la generación de residuos sólidos desde la fuente de generación” (Ordenanza 332, 2010). Este objetivo específico se vuelve a mencionar como un principio del manejo integral de los residuos ya que es “la manera más efectiva para evitar y atenuar la creciente generación de residuos en su origen” (Ordenanza 332, 2010). Así lo confirma Jorge Sempértegui, gerente general de EMGIRS-EP durante el 2018, y asegura que uno de los objetivos específicos de la política es la reducción de residuos (Sempértegui c.p.).

Otra herramienta que apoya a la implementación de esta política pública es el Plan Maestro de Gestión Integral de Residuos Sólidos del Distrito Metropolitano de Quito. Como principios plantean la “minimización de riesgos sanitarios y ambientales”, y la “minimización de generación de residuos y desechos” (Consorcio INECO y Tragsatec et al. 2016, 2). Estos principios coinciden con los objetivos estipulados en la Ordenanza 332. El Plan Maestro también considera sus propios objetivos, como la “reducción en la generación de residuos por aplicación sistemática de medidas de prevención” (Consorcio INECO y Tragsatec et al. 2016, 4).

De manera similar, en la ciudad de Loja, el artículo 85 de la Recopilación Codificada de la legislación Municipal de Loja, establece que, “el manejo de los desechos sólidos debe orientarse a minimizar la generación de desechos en cantidad [y] toxicidad” (Morocho Riofrío 2015, 320). Fernando Montesinos, ex Director de Higiene del Municipio de Loja asegura que en el momento de implementar la política los objetivos principales fueron prevenir el impacto ambiental y reducir el volumen de desechos que llegan al relleno (Montesinos c.p.).

Para cumplir estos objetivos generales plantearon acciones concretas sugeridas por técnicos de la Cooperación Alemana. En el caso de Loja, las herramientas utilizadas como normativa fueron libros, detallando el proceso de disposición de basura que deben seguir los ciudadanos, y la legislación vigente. En suma, las dos ciudades mantienen los mismos objetivos de evitar externalidades ambientales mediante una reducción en la generación de residuos.

Adicionalmente, los objetivos específicos que plantean son similares.

En segundo lugar, la política ambiental en el caso de Quito propone objetivos específicos en la Ordenanza 332 de separación en la fuente, para que “sea más eficiente, adecuada y viable su recolección y traslado hacia centros de acopio, gestión y procesamiento” (Ordenanza 332,

2010). Adicionalmente, la normativa en Quito establece las “directrices para impedir la mezcla de residuos reciclables y reutilizables” y plantea que “en el proceso de recolección de residuos se debe evitar mezclar los elementos reciclables separados por el productor” (Ordenanza 332, 2010).

En la descripción del modelo de gestión de los residuos el plan maestro aplica la “jerarquía de prevención y gestión” y considera que la recolección diferenciada de residuos por tipos de materiales es “necesaria” para posteriormente reciclarlos, crear compost y generar energía (Consortio INECO y Tragsatec et al. 2016, 11). Una de las metas es “extender el servicio de recolección separada de residuos sólidos no peligrosos de origen doméstico”, vinculada con la meta de fomentar una adecuación de las instalaciones para permitir la separación de los residuos y facilitar la recolección separada (Consortio INECO y Tragsatec et al. 2016, 14).

El resumen ejecutivo del Plan Maestro de Gestión Integral de Residuos Sólidos del Distrito Metropolitano de Quito hace referencia a varios de los principios que se plantean en la Ordenanza 332. Uno de ellos es el “fortalecimiento de la participación ciudadana inclusiva” y también “la educación ambiental y una mayor conciencia en relación con el manejo de residuos y/o desechos” (Consortio INECO y Tragsatec et al. 2016, 2).

Adicionalmente, los objetivos incluyen la “reducción en la generación de residuos por aplicación sistemática de medidas de prevención, basadas en la participación ciudadana y de las actividades económicas”, y otras medidas como el desarrollo de programas de educación y el “fomento de la reutilización, reuso, reciclaje” (Consortio INECO y Tragsatec et al. 2016, 4). Sempértegui confirma este objetivo y menciona que “de hecho, la ordenanza que fue expedida en el 2010 decía que, a noviembre del 2014, toda la ciudadanía de Quito en la zona urbana debía ya separar [los residuos]” (Sempértegui c.p.).

Para la ciudad de Loja, también existe el objetivo de separar los residuos clasificados por tipo de material (Morocho Riofrío 2015, 320). De manera clara en el artículo 103 de su legislación se establece que, “todo ciudadano que genere basura está en la obligación de almacenar en forma separada y limpia [los desechos]” (Morocho Riofrío 2015, 325). Varios manuales que circulan en internet y físicamente en las instituciones públicas detallan cómo la ciudadanía debe separar los residuos. Por ejemplo, el manual del programa de recolección de residuos sólidos domiciliarios establece que se deben utilizar dos recipientes; uno verde para los

residuos que se pudren como “desperdicios de cocina, cortezas, cascarones, hierbas del jardín, huesos y legumbres”, y otro negro para los residuos que no se pudren como “latas, cartón, plásticos, vidrios, alambre, telas, madera, cuero” (Municipio de Loja s.f.).

Este objetivo se confirmó durante la entrevista con Fernando Montesinos, en la cual aseguró que la Municipalidad de Loja definió en su ordenanza cómo se debe realizar la “clasificación de manejo de desechos” para todos los sectores de la ciudad, incluyendo centros educativos, mercados, locales comerciales, zonas residenciales, entre otros (Montesinos c.p.).

En tercer lugar, las políticas ambientales de las dos ciudades contemplan objetivos específicos de involucrar a actores no estatales en el manejo de los residuos. En el caso de Quito, el Plan Maestro sostiene que los objetivos se basarán en “la participación ciudadana” a través de medidas como programas de educación (Consortio INECO y Tragsatec et al. 2016, 4). Adicionalmente, la Ordenanza 332 establece que “[se fomente] la organización social, consciente de su responsabilidad en el ciclo de residuos sólidos [y se establezcan] mecanismos que garanticen a las y los ciudadanos su participación en la gestión y fiscalización del sistema” (Ordenanza 332, 2010). Del mismo modo, en Loja se plantea en el artículo 92 de la legislación que se debe involucrar en el manejo de los residuos a la ciudadanía en general y garantizar esta participación mediante “charlas, seminarios, [atención de] consultas telefónicas, [y ...] comunicaciones escritas” (Morocho Riofrío 2015, 321).

A manera de resumen, los objetivos generales de las políticas públicas en Quito y Loja pretenden minimizar el impacto ambiental ocasionado por el manejo de residuos y garantizar el bienestar de la población. Los objetivos específicos para alcanzar este objetivo general incluyen reducir la generación de residuos, reducir la cantidad de residuos que llegan a los centros de disposición, separar los residuos para aprovecharlos, e involucrar constantemente a la ciudadanía y demás actores relevantes. En una primera instancia, se podría afirmar que el diseño de las políticas en las dos ciudades, en cuanto a los objetivos que plantean, es coherente frente a la problemática ambiental y de residuos. Sin embargo, los casos difieren en la definición de medios para lograr estos objetivos.

2. Medios utilizados para el cumplimiento de objetivos

La coherencia entre el planteamiento de los objetivos y medios en las políticas ambientales se podría analizar a partir de los instrumentos utilizados para cumplir con los objetivos.

Retomando del capítulo teórico la tipología de instrumentos NATO de Hood, destaco las herramientas de autoridad y nodalidad (información) como las que se reflejan principalmente en los casos de Quito y Loja. En las dos ciudades se contemplan ciertos recursos de organización y tesoro (económicos), pero en menor aplicación que las herramientas mencionadas previamente. Las herramientas van de la mano unas de otras y son visibles en varios elementos de la implementación de la política pública para conseguir que los actores no estatales participen activamente.

2.1. Instrumentos de autoridad

Existe una variedad de herramientas o instrumentos de autoridad como medios para cumplir con las políticas, tanto para Quito como para Loja. Los recursos se manifiestan principalmente a través de los cuerpos normativos que establecen las disposiciones del manejo de residuos para cada ciudad.

Retomando la Ordenanza 332 de la ciudad de Quito, en primer lugar, se consideran la definición de obligaciones y responsabilidades como un medio para cumplir los objetivos. Por un lado, en el artículo 98 de dicha ordenanza se plantea como una obligación para los actores no estatales (“propietarios o arrendatarios de los inmuebles públicos y privados, propietarios de negocios, administradores de edificios, conjuntos residenciales, centros educativos”, entre otros) diferenciar los residuos en la fuente por tipos de materiales (Ordenanza 332, 2010).

Sin embargo, el mismo artículo establece que ésta es una obligación para los actores no estatales siempre y cuando “exista la recolección que lo permita”, y establece que en “zonas donde no exista servicio de recolección diferenciada el ciudadano seguirá las directrices establecidas en esta norma para poder entregar los residuos a un gestor ambiental autorizado” (Ordenanza 332, 2010). Si bien se establece una obligación para los actores no estatales, la misma normativa exime de responsabilidad a los mismos.

Por otro lado, el artículo 99 plantea que el Municipio de Quito, “a través de las entidades competentes que designe para el efecto”, será responsable del cumplimiento de las obligaciones y responsabilidades (Ordenanza 332, 2010). Adicionalmente, el mismo artículo menciona que el control, “se realizará por parte de la Secretaría de Ambiente, la policía metropolitana, otras autoridades competentes y los veedores cívicos ad honorem” (Ordenanza 332, 2010).

A diferencia de lo estipulado en la Ordenanza 332, el Plan maestro asigna las competencias “de control inspección y sanción respecto a los incumplimientos que los distintos agentes participantes en el sistema” de residuos sólidos en Quito únicamente a la Secretaría del Ambiente (Consorcio INECO y Tragsatec et al. 2016, 9). El documento también menciona que la Agencia Metropolitana de Control se considera un “órgano ejecutivo que también ejerce competencias a este respecto” y puede inspeccionar y sancionar “bajo delegación del municipio” (Consorcio INECO y Tragsatec et al. 2016, 9).

El asignar varias entidades o instituciones responsables de llevar a cabo tareas de control podría ser problemático para el cumplimiento de los objetivos, a menos que existan claros lineamientos de cómo las instituciones trabajarán en conjunto. Para presentar un ejemplo, se destaca una de las sanciones tipificadas en el artículo 102, como una contravención de primera clase el “arrojar colillas de cigarrillos, cáscaras, goma de mascar, papeles, residuos” en las calles o espacios públicos (Ordenanza 332, 2010). En caso de no tener un agente o inspector, de cualquier institución que haya designado la ordenanza, para realizar el control y asignar la sanción, el actor no estatal que cometa una contravención por el estilo impide el cumplimiento de los objetivos de la ordenanza.



Figura 1. Desechos inorgánicos en Loja. Fuente: Trabajo de campo, 2019

En este momento se visibiliza el uso de herramientas de nodalidad (información) y tesoro (económico) que apoyan al instrumento de autoridad. Es decir, es necesario comunicar o informar a la ciudadanía sobre las disposiciones establecidas en los cuerpos normativos para que los actores no estatales conozcan cómo modificar sus acciones y no incurrir en multas por incumplimiento. En ausencia de las herramientas de nodalidad y tesoro, es posible que la herramienta de autoridad de cierto modo pierda legitimidad y lleven a un incumplimiento de los objetivos, como es notorio en el caso de Quito.

Por lo contrario, en la ciudad de Loja se asigna al Comisario de Higiene como la figura responsable para “establecer y disponer sanciones conforme las disposiciones del COOTAD y el Código Civil” (Morocho Riofrío 2015, 325). De esta manera, en caso de no dar cumplimiento a las obligaciones que se asignan a los ciudadanos, se da un control a través de las sanciones. Adicionalmente, el artículo 111 de la legislación unificada define el procedimiento que las autoridades deberán seguir para sancionar a los actores que “almacenen la basura en recipientes inadecuados, mezclen o no la clasifiquen” (Morocho Riofrío 2015, 326). Otro ejemplo de control es que el Municipio de Loja asigna a diez inspectores para verificar la correcta clasificación de residuos realizada por los ciudadanos (Díaz 2018b).

Del mismo modo, el artículo 156 “concede acción popular para denunciar ante las autoridades correspondientes del [Ilustre] Municipio del cantón Loja, los daños al ambiente considerados como infracciones en el presente Capítulo y su reglamento de aplicación” (Morocho Riofrío 2015, 339). De manera más específica, el artículo 154 considera los trámites que establece el Código Orgánico Integral Penal para las sanciones que apliquen (Morocho Riofrío 2015, 339).

Las dos ciudades contemplan acciones amparadas en la ley para sancionar a los infractores de las disposiciones de las políticas públicas. Sin embargo, las políticas de cada ciudad empiezan a tener claras diferencias en este punto. En Quito se asignan varias entidades para realizar el control, mientras que en Loja se responsabiliza solamente a un ente rector, interno de la dirección de Higiene. Para el caso de Quito, Daniel Burbano, funcionario de EMGIRS, considera que el único ente rector debe ser la Agencia Metropolitana de Control, ya que precisamente por una falta de claridad en las acciones y responsables de llevarlas a cabo, se presentan fallas en el control del cumplimiento (Burbano c.p.).

Del mismo modo, las entrevistas con demás funcionarios en Quito revelan que se realizan pocas sanciones por las infracciones. A diferencia, en Loja el ingeniero Yohnel Ramirez, coordinador del CGIRS, asegura que la municipalidad cuenta con “inspectores de la dirección de higiene que manejan la parte del control y monitoreo de la clasificación de los residuos”, y eso permite que se sancionen a los infractores (Ramirez c.p.).

2.2 Instrumentos de nodalidad (información)

Las herramientas de nodalidad o información que se utilizan como medios son de suma importancia cuando se requiere que los actores no estatales modifiquen un comportamiento. Algunos ejemplos de los instrumentos de nodalidad son campañas informativas, datos expuestos en las redes oficiales de una municipalidad, información transmitida por otros medios, entre otros. Es importante resaltar que la provisión adecuada de la información es indispensable para la implementación de una política de manejo de residuos, mientras que al mismo tiempo la desinformación ocasiona una falla en el cumplimiento de los objetivos.

Las dos ciudades contemplan incluir como un medio de cumplimiento la comunicación de la política, a través de una variedad de herramientas tales como charlas, talleres, capacitaciones, entre otros. En Quito, el Plan Maestro contempla realizar campañas educativas para toda la población enfatizando la importancia de mantener un manejo ambiental de la basura (Consortio INECO y Tragsatec et al. 2016, 15).

Sin embargo, a pesar de contemplar esta medida en la normativa, las entrevistas con diversos actores en Quito revelan que existen pocas capacitaciones en materia de residuos.

Sempértegui menciona que en vista de las dificultades para cumplir con los objetivos, nacen los programas Quito a reciclar con el objetivo que los ciudadanos cambien sus hábitos, y comenta que, “es complicado porque además tiene que ir acompañado de un fuerte proceso de comunicación” (Jorge Sempértegui, c.p.). En este caso, la falta de información conlleva a que la población objetivo no se comporte como es deseado en la política.

También, la entrevista con Michelle Andrade, funcionaria del departamento de comunicación en EMGIRS durante el 2018, revela que a pesar de los esfuerzos de EMGIRS en capacitar a los actores no estatales, no se da un cumplimiento de la normativa. Desde su perspectiva, lo que falta es mayor comunicación y compromiso de la ciudadanía y asegura que, “nosotros como ciudadanos estamos llamados a la primera parte que es hacer la separación” (Michelle

Andrade, c.p.). Los funcionarios en EMGIRS consideran que “uno de los puntos débiles [...] es la falta de educación en la ciudad” para el cumplimiento de la política (Burbano c.p.).

Por lo contrario, en el caso de Loja, la municipalidad contempló un proceso de socialización de la política previo a su implementación. De esta manera, la ciudadanía tuvo un primer acercamiento a la normativa que facilita su posterior implementación. La cooperación técnica Alemana en Loja permitió desarrollar una serie de libros que detallan el procedimiento para llevar a cabo la implementación de la política. Consideraron en primer lugar realizar de manera intensiva capacitaciones al inicio de la implementación del programa, y continuar con las capacitaciones a lo largo de la implementación (Röben 2003, 90). Hasta el 2018 se conoce que las capacitaciones continuaron en centros educativos y se enfocaron en instruir sobre el reciclaje (Díaz 2018c).

Otro factor que contemplan es llevar a cabo son “entrevistas para obtener ideas y críticas de la población”, además de realizar un “monitoreo continuo de la clasificación” (Röben 2003, 90). Uno de los entrevistados, Soliman Salines, describe el proceso de implementación de la política como uno paulatino, y asegura que se realizó la socialización con los habitantes “puerta a puerta, en los barrios, escuelas, colegios...” (Soliman Salines, c.p.).

Además, el entrevistado afirma que antes de aplicar las sanciones que contempla la normativa, los encargados “socializaron entre 6 meses a un año en diferentes barrios...” y fue un proceso continuo (Soliman Salines, c.p.). Por otra parte, el ingeniero coordinador del CGIRS, Yohnel Ramírez, asegura que la implementación de la política ambiental de clasificación de residuos se inició “a través de campañas televisivas, radio [y] prensa” (Ramírez, c.p.).

Finalmente, en Loja se enfocaron en transmitir la idea que los ciudadanos estarían exigiendo al municipio que resuelva el problema de la basura, cuando son los ciudadanos quienes crean el problema (Fernando Montesinos, c.p.). Con este planteamiento, iniciaron las campañas “de puerta a puerta entregando el recipiente, entregándoles un tríptico y una hoja en la que decía la clasificación de la basura...” (Fernando Montesinos, c.p.).

En definitiva, los medios referentes a la comunicación y educación de la población difieren ampliamente en las dos ciudades. Si bien es un factor importante que permitiría el

cumplimiento de los objetivos, y como consecuencia la implementación de la política, un fuerte programa de comunicación no es suficiente para facilitar la implementación. Los medios de cumplimiento mediante sanciones o incentivos sumados a los medios de educación y comunicación permitirían una “correcta” (según los objetivos) participación de los actores no estatales.

2.3. Herramientas para fortalecer la participación no estatal

Por otra parte, también se identifica que a través de herramientas de organización y tesoro (económicas) se puede facilitar la participación de actores no estatales en la implementación de la política. Los instrumentos de organización se identifican a través de las instituciones municipales que participan en el manejo de residuos, los organismos municipales de regulación y control, y de manera general las autoridades gubernamentales. Por lo contrario, los instrumentos de tesoro o económicos se muestran mediante multas, subsidios o cualquier método que represente dinero.

En definitiva, el medio más importante contemplado para cumplir los objetivos de las políticas ambientales de manejo de residuos es lograr la participación activa de actores no estatales. En Quito, la municipalidad considera que el Manual Quito a Reciclar es una herramienta que facilita la participación porque “logra que la comunidad cumpla con las obligaciones de la Ordenanza 332 sobre la separación en la fuente de residuos reciclables y no reciclables” (Manual Quito a Reciclar 2018, 4).

El documento “describe de forma concreta la participación de los Quiteños en el programa Quito a Reciclar, a través de 8 pasos específicos a seguir...” (Manual Quito a Reciclar 2018, 4). Los pasos mencionados son: “1. identificación del generador, 2. información administrador/responsables, 3. identificación y registro del reciclado base, 4. implementación de un punto de acopio temporal de residuos reciclables y/o contenedores, 5. comunicación a la comunidad beneficiaria, 6. separación en la fuente, 7. recolección diferenciada, 8. seguimiento y control” (Manual Quito a Reciclar 2018, 9). Estos medios permitirían cumplir con los objetivos específicos de involucrar a la ciudadanía, separar los residuos, y reducir el volumen de residuos generados.

Adicionalmente, se plantea en Quito establecer un “sistema de sugerencias y reclamaciones que permita la participación ciudadana” (Consortio INECO y Tragsatec et al. 2016, 15). El

plan maestro reconoce que existen ciertos riesgos para la implementación del plan. En primer lugar destaca que en relación a los ciudadanos y empresas un riesgo sería la “falta de participación activa en la reducción en origen a través del consumo responsable” (Consortio INECO y Tragsatec et al. 2016, 51). Es decir, los actores no estatales estarían llamados a llevar a cabo un consumo responsable que reduzca la generación de desechos.

Otro riesgo que genera una falla del plan maestro sería “no realizar una adecuada separación [de los residuos] en origen” (Consortio INECO y Tragsatec et al. 2016, 51). Si bien este riesgo está relacionado al objetivo de separar los residuos, representa una de las maneras en las que se visibiliza la participación no estatal.

Adicionalmente, un riesgo generado por la Municipalidad sería “no llevar a cabo [...] las actuaciones de regulación normativa, y de control e inspección previstas” (Consortio INECO y Tragsatec et al. 2016, 51). En este caso, la falta de participación se presentaría por parte de las autoridades competentes. De manera general, en caso de que dichos riesgos se cumplan, se evidenciaría un incumplimiento de los objetivos de recolección (Consortio INECO y Tragsatec et al. 2016, 52).



Figura 2. Planta de separación de desechos inorgánicos en CGIRS Loja, Ecuador. Fuente: Trabajo de campo, 2019

En el caso de Loja, la participación de actores no estatales se considera en varios aspectos, desde la participación en el diseño de la política hasta una participación como entes reguladores. En el artículo 109, la normativa involucra la participación de dichos actores al permitir que denuncien el incumplimiento de medidas como los horarios de recolección de residuos (Morocho Riofrío 2015, 326).

Por otra parte, varias entrevistas en Loja revelaron que un momento clave para desarrollar la política ambiental de manejo de residuos fue la participación del servicio Alemán de cooperación social-técnica con la ingeniera Eva Röben. El libro titulado “El Reciclaje. Oportunidades Para Reducir la Generación de los Desechos Sólidos y Reintegrar Materiales Recuperables en el Círculo Económico” detalla ampliamente los objetivos del sistema y los medios que se utilizarían para dar cumplimiento y lograr implementar la política.

En primer lugar, el manual plantea que la clasificación de los residuos se lleve a cabo únicamente en dos categorías (“la basura biodegradable y la basura no biodegradable”), lo cual aseguraría que se mantenga “la calidad de los desechos [para] compostar (que no se mezclan con metales pesados, plásticos etc.) y de los desechos reciclables (son más fáciles de reciclar si no se contaminan con basura húmeda en putrefacción) y no es un sistema muy exigente para los participantes” (Röben 2003, 88).

En segundo lugar, el sistema de manejo de residuos se asegura de recolectar los desechos separados desde los domicilios ya que “si la participación de los ciudadanos depende de su propia iniciativa [...] es mucho más baja que en sistemas donde todo el trabajo es organizado por el municipio” (Röben 2003, 90). Es decir, en el caso de Loja se requiere una mínima participación de la ciudadanía al separar los desechos solamente en dos categorías, y no requiere que el actor no estatal recorra largas distancias para cumplir con ciertas disposiciones. A pesar de requerir esta participación “mínima”, en Loja se visibiliza un mayor cumplimiento de la normativa.

En tercer lugar, el manual reconoce que las campañas informativas no bastan para conseguir que la totalidad de actores no estatales participe en el cumplimiento de la normativa. Para motivar a todos los actores implicados, se consideran ciertos “factores clave que aumentan la probabilidad que la población colabore bien en el programa” (Röben 2003, 94). Uno de dichos factores es permitir que los actores no estatales participen en etapas de “definición de

las metas del proyecto”, “de las medidas que se toman” para cumplir las metas, y otras etapas de decisión, a través de una investigación en detalle, mesas redondas y espacios para recibir a la población (Röben 2003, 94).

Finalmente, el manual destaca que es indispensable que se controle y evalúe constantemente la implementación del programa (Röben 2003, 95), y que se maneje un sistema de sanciones e incentivos (Röben 2003, 96). El cuadro 35 del libro contempla utilizar multas para actores que incumplen la normativa y “premios” (incentivos monetarios) para actores que constantemente acatan la normativa (Röben 2003, 96).

En suma, la participación de actores no estatales en el caso de Loja se encuentra mejor articulada que en la ciudad de Quito. Para lograr una correcta implementación de estas políticas, es indispensable que exista una participación activa de actores no estatales que facilite el cumplimiento de los objetivos.

En Quito, la política ambiental no es clara en el proceso administrativo que deben seguir los actores no estatales para cumplir con las obligaciones, y tampoco define con especificidad los actores encargados de controlar el cumplimiento de la normativa. Parecería que la combinación de herramientas utilizada en el diseño de la política en Quito fue inadecuada, y hubiera generado mejores resultados si se incorporaban más instrumentos de tesoro o nodalidad.

Por lo contrario, en Loja existe mayor especificidad en las responsabilidades asignadas y cómo debe llevarse a cabo esta participación. Adicionalmente, las herramientas de nodalidad en el caso de Loja se utilizan de manera eficiente y logran transmitir la información requerida para que el público objetivo cumpla con las disposiciones de la normativa. También, en Loja las herramientas de tesoro (económicas) cumplen en incentivar a la población a cumplir las normas para evitar sanciones.

Finalmente, parecería que una combinación de instrumentos más completa genera mejores resultados para la implementación de la política. El caso de Quito demuestra que los instrumentos utilizados fueron insuficientes para conseguir un cambio de comportamiento en la población. Por lo contrario, el caso de Loja demuestra que las herramientas de autoridad y nodalidad, apoyadas en ciertos aspectos por herramientas de tesoro y organización, facilitan

un cambio de comportamiento en la población y por consiguiente un cumplimiento de los objetivos de la política.

3. Fallas en la implementación de políticas ambientales de manejo de residuos

En base a la comparación realizada entre los objetivos y medios planteados por las políticas de cada ciudad, se podría argumentar que Loja mantiene mayor coherencia entre sus objetivos y medios que Quito. Para confirmar que efectivamente en Quito se presenta una falla de implementación, mientras que en Loja se implementa exitosamente la política, se presenta a continuación una variedad de datos.

Por ejemplo, una meta específica en Quito es lograr la reutilización del 25% de los desechos generados para el 2025 (Consortio INECO y Tragsatec et al. 2016, 4). Sin embargo, el mismo resumen ejecutivo reconoce que para el 2016 la recolección diferenciada de los residuos solo se cumple a través de 10 centros educativos de gestión ambiental (CEGAM), lo cual representa apenas un 0.79% de los desechos que genera la ciudad (Consortio INECO y Tragsatec et al. 2016, 8).

Adicionalmente, el resumen expone que, “actualmente, no hay infraestructuras operativas de tratamiento de residuos para obtener materiales reciclables”, y que “los sistemas de aprovechamiento de la materia orgánica generada son prácticamente inexistentes, salvo en algunas parroquias rurales.” (Consortio INECO y Tragsatec et al. 2016, 8). Así lo confirmaron las entrevistas, hasta el 2019 en Quito, no existe una recolección diferenciada de residuos que evite la mezcla de los materiales reciclables que hayan sido previamente separados por los actores no estatales como productores de desechos (Michelle Andrade, c.p.).

En Quito la participación administrativa de actores no estatales es mínima, mientras que en Loja la participación llegaría hasta un 80% de la ciudadanía (Andrade c.p., Salines c.p.). A pesar que en Quito, “el objetivo principal [de la normativa] es la separación, la recuperación, y la correcta disposición final”, en la realidad “...desde la fuente [...] no hay una separación” (Andrade c.p.). También revela que la ciudadanía como un actor no estatal no se compromete en cumplir lo establecido en la ordenanza, no existe organización barrial y los esfuerzos de EMGIRS por capacitar a la población no tuvieron mucho éxito (Andrade c.p.).

Al contrario, en el caso de Loja, Soliman Salines, actual funcionario de comunicación del Centro de Gestión Integral de Residuos (CGIRS Loja) sostiene que aproximadamente el 80% de los residuos generados por Loja llegan al centro ya separados por la ciudadanía (Salines c.p.). Adicionalmente, Salines reconoce que los actores no estatales cumplen un rol indispensable en el cumplimiento de la normativa, y asegura que, “la autoridad, sin la ciudadanía, no hace nada” (Salines c.p.).



Figura 3. Residuos sólidos en sector centro norte de Quito, Ecuador. Fuente: Trabajo de campo, 2019

La entrevista con el doctor Jorge Sempértegui Vanegas, gerente general de EMGIRS durante el 2018, revela que efectivamente los objetivos planteados en la Ordenanza 332 no se han cumplido. En referencia al involucramiento de los actores no estatales, en este caso la ciudadanía, Sempértegui sostiene que, “si bien en la Ordenanza Metropolitana 332 existe la obligación de separar [los residuos] [...], la ciudadanía todavía no se ha apropiado de este concepto, por varios motivos” (Jorge Sempértegui, c.p.). Además, argumenta Sempértegui, “cambiar nuestra forma de actuar requiere al menos una década” (Jorge Sempértegui, c.p.). La

entrevista concluye con la opinión de Sempértegui en que la ciudadanía “todavía no se apropia de [los objetivos de las políticas]” (Jorge Sempértegui, c.p.).

Andrade identifica que el objetivo principal de la normativa es, “la separación, la recuperación, y la correcta disposición final” (Michelle Andrade, c.p.). Adicionalmente, la entrevistada asegura que, “...desde la fuente [...] no hay una separación” y destaca que una de las consecuencias de éste hecho es que la maquinaria en la planta de separación de residuos se dañan (Michelle Andrade, c.p.). Por otra parte, Andrade sostiene que a pesar de haber contactado con ciertos ciudadanos interesados por el manejo ambiental de los desechos, no recibieron acercamientos por parte de organizaciones barriales o grupos de interés ambiental (Michelle Andrade, c.p.).



Figura 4. Estación de transferencia norte (Zámbiza) en Quito, Ecuador. Fuente: Trabajo de campo, 2018

Por otra parte, en la ciudad de Loja, efectivamente se da un cumplimiento a la política ambiental (Salines, c.p.). En términos técnicos, en Loja circulan aproximadamente veintidós vehículos recolectores de residuos, y en cada vehículo trabajan seis funcionarios; un

conductor, un inspector y cuatro personas para la carga de los residuos (Salines, c.p.). Considerando que la normativa define una obligación de separar los residuos en dos categorías (orgánicos e inorgánicos), Salines asegura que entre un 75% y 80% de los residuos ya llegan al centro de gestión de residuos segregados por estas categorías (Salines, c.p.).

Adicionalmente, Salines comentó durante la entrevista que en el CGIRS reciben los residuos de todo el cantón de Loja (aproximadamente ciento ochenta toneladas), que tiene entre doscientos cuarenta a doscientos cincuenta mil habitantes (Salines, c.p.). Esto representa aproximadamente una generación de residuos de 0.73 kg por habitante por día. Salines sostiene que “para que [el] proyecto sea exitoso debe haber cuatro aliados estratégicos... la autoridad, la ciudadanía, la academia y los medios de comunicación” (Salines, c.p.).

Para dar cumplimiento a las obligaciones que establece la normativa, Ramírez menciona que realizan un monitoreo permanente acompañado de capacitaciones en escuelas y colegios cada semana o cada quince días (Ramírez, c.p.). Ramírez coincide con Salines en que ha sido clave la participación de una variedad de actores en el proceso de implementación de la normativa, y menciona que “poco a poco se fue difundiendo el programa de clasificación en donde ya la gente obtuvo una cultura de reciclaje, todo eso va acompañado de una voluntad política también de las administraciones que maneja el Municipio de Loja” (Ramírez, c.p.).

Adicionalmente, Ramírez sostiene que desde la fecha de implementación de la política hasta la presente fecha, han tenido una “buena participación ciudadana” (Ramírez, c.p.).

Como parte de las conclusiones durante su entrevista, el ingeniero Ramírez considera que si se cumplen exitosamente los objetivos planteados en la política ambiental de manejo de residuos sólidos en Loja (Ramírez, c.p.). Ramírez resalta que el éxito se debe a una “voluntad política” por implementar normativa ambiental y la colaboración de actores no estatales (la ciudadanía) (Ramírez, c.p.).

De manera similar, la entrevista con el ingeniero Fernando Montesinos, ex Director de Higiene de la municipalidad de Loja, explica en mayor detalle el proceso de implementación de la política. Montesinos sostiene que para tener un proceso exitoso de implementación fue necesario que la ciudadanía en general tomase conciencia de la problemática que se intentaba resolver. Se enfocaron en transmitir la idea que los ciudadanos estarían exigiendo al

municipio que resuelva el problema de la basura, cuando son los ciudadanos quienes crean el problema (Fernando Montesinos, c.p.).

Con este planteamiento, iniciaron las campañas “de puerta a puerta entregando el recipiente, entregándoles un tríptico y una hoja en la que decía la clasificación de la basura...” (Fernando Montesinos, c.p.). De manera similar que en las entrevistas previas, Montesinos reconoce que el éxito de la política se debe a “a la voluntad de la gente, el proceso político, y en un momento determinado la sanción que hay que dar” (Fernando Montesinos, c.p.). Es decir, es indispensable la colaboración de la totalidad de los actores involucrados para que la implementación de la política no falle.



Figura 5. Camión recolector de basura en Quito, Ecuador (calles Madrid y Andalucía, frente al Ministerio del Ambiente). Fuente: Trabajo de campo, 2019

Finalmente, el Diagnóstico de la situación ambiental actual de manejo de los desechos sólidos en Loja, elaborado por Alfredo G. Loor Mera, revela que “el ciudadano común ha aprendido que su participación activa, pequeña o grande, es relevante para el bienestar actual y futuro de la comunidad. Este compromiso de cooperación y unidad tiene un efecto multiplicador” (Loor Mera 2009, 8).

A pesar de la falta de involucramiento activo de actores no estatales en Quito, existen iniciativas ciudadanas que toman las riendas en el manejo ambiental de los desechos. Por ejemplo, en el barrio Las Casas Bajo, alrededor de veinticinco familias realizan una separación de los residuos orgánicos para posteriormente utilizarlos como abono (Jácome 2018). Sin embargo, las iniciativas quedan cortas frente a la magnitud del problema en Quito y la gran escala de residuos que se deben disponer adecuadamente.

En definitiva, la investigación demuestra que en la ciudad de Quito las autoridades continúan enfrentado importantes retos para cumplir con la norma y lograr implementar las políticas ambientales de manejo de residuos. Por lo contrario, en Loja la ciudadanía mantiene las prácticas ambientales en la disposición de residuos desde el año 1998, aproximadamente, cuando fue implementada la política. La ciudad de Loja ha alcanzado importantes niveles de clasificación de residuos, reciclaje y compostaje, lo cual facilita un cumplimiento de metas generales en materia de sostenibilidad ambiental. Si bien es cierto que varios factores influyen en un manejo sostenible de los residuos, tales como presupuesto, infraestructura, innovaciones, entre otros, se destaca a la participación de actores no estatales como un requisito para la correcta implementación de políticas públicas de manejo de residuos.

Conclusiones

La investigación sostuvo como hipótesis que las fallas en la implementación de políticas ambientales se presentan como consecuencia de una escasa participación de actores no estatales. Es decir, las políticas públicas que no contemplan una variedad de instrumentos para garantizar una participación de actores no estatales en la implementación de dicha política suelen presentar fallas. Este planteamiento asume que la falla de implementación reflejaría una falla en el diseño de la política en sí. La manera para observar la falla fue evidenciando una incoherencia entre los objetivos que plantean las políticas y los medios utilizados para cumplir los objetivos. Dentro de los medios se analizaron diferentes herramientas utilizando la clasificación de nodalidad, autoridad, tesoro y organización (NATO). De manera similar, un análisis de la combinación de dichas herramientas aportó para evidenciar motivos para la falla de implementación.

Para realizar el análisis comparado de los casos se eligieron dos ciudades ecuatorianas; Quito y Loja. Si bien en la normativa que utiliza cada gobierno local se detallan objetivos similares, los casos difieren en los medios seleccionados para dar cumplimiento. Parecería que una combinación específica de medios resultaría más apropiada y coherente para evitar una falla en la implementación de la política.

Los principales hallazgos de la investigación aportan a la discusión teórica de implementación de políticas públicas y de participación ciudadana. En primer lugar, se resalta que definitivamente las políticas públicas que mantienen objetivos en los cuales se requiere un cambio de comportamiento de la población objetivo, es indispensable que utilicen una variedad de herramientas para facilitar la participación de dicha población.

Como ejemplo en el caso de Quito, los medios contemplados no involucran de manera activa a los actores no estatales en el cumplimiento de sus responsabilidades establecidas en la normativa. Por lo tanto, se dificulta el cumplimiento de los objetivos y se genera una falla en la implementación de la política. A diferencia de Quito, en el caso de Loja se evidencia que la municipalidad logra mayor compromiso y un alto nivel de participación no estatal en el cumplimiento de la política a través de una variedad de herramientas.

En segundo lugar, un importante hallazgo se refiere a la combinación de instrumentos seleccionados en el diseño de una política. Una combinación más completa de herramientas genera mejores resultados para comprometer a la población objetivo a participar y cumplir las disposiciones de la política. Por ejemplo, en Loja se contemplan varias herramientas de tipo autoridad, nodalidad, organización y tesoro, mientras que en el caso de Quito las herramientas de tesoro son débiles. Es decir, en Quito los mecanismos de control resultan inapropiados para la población ya que el cumplimiento de la normativa exigiría más recursos y personal asignados para implementar las multas o sanciones.

En el caso de Quito, desde la aprobación de la normativa en el 2010, es evidente que existe una falta de compromiso y conocimiento de la ciudadanía y colectivos a favor del ambiente sobre la normativa de manejo de residuos. En Loja, por lo contrario, el proceso de socialización de la política desde 1998 fue paulatino e incluyó la totalidad de la población objetivo. A parte de contemplar incentivos sociales como premios y reconocimientos, Loja mantiene un equipo municipal de inspectores para realizar las sanciones correspondientes en el caso de incumplimiento de las responsabilidades. Como ejemplo, uno de los objetivos que proponen las dos ciudades es la separación de los residuos en la fuente. Las entrevistas revelan que en Quito se separa únicamente el 3% de la totalidad de los residuos que ingresan a los centros de manejo, mientras que en Loja se alcanza un 80% de separación.

El compromiso y participación activa de los actores no estatales en Loja se visibiliza en las calles, mientras que en Quito el escenario es el opuesto. Por lo tanto, la investigación recoge como un resultado principal que cuando los actores no estatales se involucran con su participación, las políticas públicas tienen mejores resultados en el cumplimiento de sus objetivos, y cuando no existe dicha participación, se presentan dificultades en la implementación de las políticas.

Si bien el trabajo de campo demuestra que efectivamente la participación de actores no estatales facilita el proceso de implementación de una política, sería irresponsable asumir que una falta de participación es el único factor que influye en la falla de implementación. La revisión de la literatura sugiere que otros elementos a parte de la participación no estatal, tales como presupuesto, conflicto de intereses y resistencia de la población pueden generar fallas en la implementación de políticas públicas.

Adicionalmente, parecería que las ciudades intermedias enfrentan menos dificultades para implementar las políticas con participación no estatal que las ciudades grandes, donde es más complejo realizar una convocatoria eficiente y requiere más recursos económicos para llegar a la totalidad de la población objetivo. Es decir, la escala de las ciudades, su capacidad técnica y los componentes de política también podrían jugar un importante rol en la implementación exitosa de ciertas políticas.

En una macro escala, la investigación logra agrupar una variedad de casos a nivel mundial en los cuales la participación de actores no estatales facilita una eficiente implementación de políticas públicas, especialmente aquellas con objetivos ambientales. Del mismo modo, la revisión de la literatura sugiere que en los casos donde hay una débil o ausente participación, la implementación de las políticas suele presentar fallas. Para el caso de políticas de manejo de residuos, la falla en implementación implica que la ciudad o el país no logra alinearse con las metas generales de sostenibilidad.

El enfoque teórico utilizado para la investigación se enmarcó en el neo institucionalismo sociológico, puesto que esta corriente permitió visibilizar de qué manera las instituciones condicionan o influyen en el comportamiento individual de los actores no estatales.

Adicionalmente, el neo institucionalismo revela como el Estado, a través de las políticas públicas, regula el modo en que los patrones sociales, culturales, de mercado y otros, inciden en temáticas ahora graves como es el daño ambiental provocado por la generación de residuos sólidos urbanos.

El campo de análisis de las políticas públicas aporta para los estudios de diversas problemáticas sociales, económicas, ambientales, entre otras, y las políticas públicas como herramienta se utilizan para abordar dichas problemáticas (Aguilar 2007). La investigación aporta a los argumentos que sostienen que un diseño inadecuado o incoherente de políticas puede llevar a una falla en su implementación. De manera más específica, un diseño inadecuado de política se puede visibilizar en incoherencias entre los objetivos y medios, una combinación inapropiada de herramientas, entre otros elementos.

La participación no estatal ha sido reconocida por aportar en la implementación de políticas públicas. Especialmente en casos donde los objetivos están alienados con la sostenibilidad ambiental, y se requiere un importante cambio de comportamiento en la sociedad, la

participación ciudadana se considera un factor necesario. Esto lleva a concluir que en casos donde no exista la participación de actores no estatales se presentarían fallas en la implementación de la política.

En definitiva, la investigación permite argumentar que existe cierta relación positiva entre la inclusión de actores no estatales y la eficiente implementación de políticas públicas ambientales. Los casos de Quito y Loja en Ecuador son un claro ejemplo de los diferentes resultados que pueden generar políticas públicas con o sin participación de actores no estatales. Es urgente que las autoridades municipales o de los gobiernos nacionales tomen en cuenta las herramientas necesarias para llegar a un adecuado diseño de política pública que facilite una correcta implementación y apoye en adherirse al desarrollo sostenible.

Anexos

Anexo 1. Datos entrevistas semi estructuradas

1.1 Formato de entrevista semi estructurada a recicladores, activistas y otros actores no estatales

- Presentación del objeto de estudio de tesis
- Datos del entrevistado: Nombre, apellido, y actividades laborales o de interés en relación al manejo de residuos
- En que sector vive?
- Desde cuándo trabaja en _____/ se dedica a _____?
- A parte de su trabajo principal, entiendo que también recupera plásticos y otros materiales, correcto? Para qué lo hace?
- De qué sectores recoge los plásticos?
- Qué otros materiales recoge?
- Conoce sobre lugares donde reciclen esos materiales?
- Conoce que pasa con la basura en la ciudad? A dónde la llevan, que hacen con ella?
- Sabe si el municipio o alguna autoridad de la ciudad tiene reglas o leyes sobre el manejo de la basura?
- Cree que la basura afecta al medio ambiente? Es decir al aire, al agua en los ríos y mares, a la tierra, etc?
- Qué cree que podría hacer la ciudad para manejar la basura de una manera que no afecte al ambiente?
- Ha recibido contacto de las autoridades sobre cumplir la normativa del manejo de residuos?
- Considera que los ciudadanos en general tienen un manejo ambiental de los residuos?
- (Si la respuesta es “NO”) Qué provocaría, en su opinión que falle el manejo ambiental de los residuos?

1.2 Formato de entrevista semi estructurada a funcionarios públicos

- Presentación del objeto de estudio de tesis
- Datos del entrevistado: Nombre, apellido, y cargo en la institución que labora
- Desde cuándo trabaja en _____ ?
- Conoce sobre normativas vigentes que regulen el manejo de residuos en la ciudad?
- Cuál es la normativa vigente más importante o más relevante que contemple políticas ambientales del manejo de residuos?
- Cuáles son los objetivos principales de _____ ordenanza/normativa?
- Dentro de esa normativa existe una asignación de responsabilidades a actores específicos?
- Si estos actores no cumplen sus obligaciones, la normativa contempla sanciones?
- Puede relatar brevemente cómo se da el proceso de manejo de residuos en Quito/Loja?
- Desde la aprobación de dicha normativa, qué cambio considera usted ha tenido el manejo de residuos en Quito/Loja?
- Considera que existe un cumplimiento de la normativa planteada?
- Si la respuesta es no, qué consideras falta a la normativa para que se cumplan los objetivos?

- Cuáles considera han sido los mayores retos que ha enfrentado la EMGIRS para cumplir con la normativa?
- Cuáles considera han sido las fortalezas de la normativa?
- De qué manera cree usted que incide la participación de la ciudadanía y otros grupos en el cumplimiento de la normativa?

Selección de actores para entrevistas:

Quito:

- Funcionario en la Secretaría de Ambiente
- Funcionarios de EMGIRS (Empresa Metropolitana de Gestión Integral de Residuos Sólidos)
- Reciclador base
- Integrante de colectivo a favor del ambiente y relacionado a la disposición de residuos
- Integrante de la RENAREC (nivel Nacional, no solo Quito)

Loja:

- Funcionario de la Dirección de Higiene del Municipio
- Funcionario de CGIRS (Centro de gestión integral de residuos sólidos)
- Integrante de colectivo a favor del ambiente y relacionado a la disposición de residuos

Respuestas citadas y notas de las entrevistas

Rocío Vela - recicladora base:

1:12 - 2:11	“Yo trabajo normalmente, trabajo de lunes a viernes de empleada doméstica, pero en las tardes nosotros reciclamos con mi mami, reciclamos lo que es cartón botellas, botellas plásticas, cristales el blanco y el plástico que se hacen diferentes cosas...”
3:12 - 4:12	“Porque en mi trabajo empecé a rejuntrar las botellitas y [en su barrio empezaron las personas a reciclar y les pagaban 2 centavos por botella]” “Recojo [los materiales de reciclaje] en mi trabajo, recojo en el edificio x, de ahí salimos con mi mami y retiramos del edificio de acá, y de ahí nosotros continuamos empezamos desde la avenida de la Shyris, pasamos la tribuna de la Shyris y nos quedamos justo en la Shyris y portugal...”
9:16 - 9:18	“A veces hay un poquito de egoísmo en las personas” (recicladores)
19:49 - 20:00	“Yo creo que nos ha faltado mucha educación a nosotros desde la primaria nos ha faltado educación en saber como ayudar al medio ambiente...”

Notas	<ul style="list-style-type: none"> - Trabaja 5 años reciclando - Hacen el recorrido a pie - Las empresas recicladores les proporcionaron bolsos para retirar los desechos - Hay dos empresas que les compran el material, Ecuapapel en el puente de la lucha (carton y papel blanco), y Reciclaje Guamaní (botellas, chatarra etc) - Su madre se encarga de ir a las empresas de reciclaje a vender - En su casa y trabajo separan los desechos - No conoce de ninguna ordenanza o ley del municipio que regule el manejo de desechos - Menciona que el nuevo alcalde (Yunda) les entregaría uniformes a los recicladores
-------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fuente: Vela, entrevista

Michelle Andrade - ex funcionaria en EMGIRS, Quito:

0:16	<p>“Bueno mi nombre es Sara Michelle Andrade Ruiz y estuve trabajando en la EMGIRS aproximadamente un año. Estuve primero en el cargo de analista de relaciones públicas en el área de comunicación, yo era la persona encargada de hacer el tour Quito a reciclar, que consiste en un reconocimiento por las estaciones de transferencia que son los puntos en los que EMASEO va y deposita la basura. Se hace una preclasificación del material recuperable, el resto se carga en bañeras y va directamente al relleno sanitario, que es la parte de disposición final.”</p>
	<p>“Hay la normativa el AM 061, que ellos son los que rigen la disposición final de los residuos” “Emaseo es la empresa que recoge la basura, de ahí entrega al emigrs directamente”</p>
2:36 - 2:44	<p>“EMGIRS hace una preclasificación de todo lo que es recuperable, cartón, papel, plástico e incluso hace la separación de orgánico”</p>
4:02 - 4:14	<p>“Bueno estaban recuperando un porcentaje [de desechos orgánicos], ya, pero tuvieron problemas con la planta y se dejó de hacer la separación entonces todo está yendo directamente al relleno sanitario”</p>
4:38 - 4:57	<p>“...desde la fuente [...] no hay una separación, o sea la gente coge y mezcla todo entonces el rato de mandar a la planta es muy difícil que se separe y además el orgánico se pudre muy rápido y eso se vuelve corrosivo con el lixiviado y es lo que muchas veces daña [la maquinaria]”</p>
5:10 - 5:18	<p>“El objetivo principal [de la normativa] es la separación, la recuperación, y la correcta disposición final”</p>
5:57 - 6:10	<p>“La Secretaria de Ambiente colocó unos contenedores, [...] o sea en teoría la Secretaria capacita al ciudadano para que sepa utilizar correctamente los contenedores”</p>
6:41 - 6:45	<p>“Nosotros como ciudadanos estamos llamados a la primera parte que es hacer la separación”</p>

8:36 - 8:41	“no tengo muy claro pero hay, me parece una multa, el hecho que no saques [la basura] a las horas correctas”
12:45 - 13:04	“Cuando yo estuve en la parte de comunicación hubo mucha gente que en realidad si era interesada [en reciclar], [...] ‘saco de mi casa [...] dos funditas de botellas al día, dónde puedo ir a dejar”
14:09 - 14:30	“Yo cuando estuve en comunicación, capaz en un roce con mi jefe, porque yo le decía que falta mucha comunicación, falta el hecho decir a la gente, ‘mira has esto, así’, por ejemplo el tour quito a reciclar y ese es el objetivo, que la ciudad y la ciudadanía se de cuenta que esta pasando”
15:00 - 15:03	“Entonces lo que yo creo es que falta comunicación”
19:38 - 19:44	“Nosotros tuvimos que poner cámaras en los basureros con reconocimiento facial y toda la cosa para poder multar a la gente” (en referencia a las prácticas de expertos españoles en Madrid)
Notas	<ul style="list-style-type: none"> - 1 de dic 2017 - 4 dic 2018 - Hubieron 3 gerentes, Ing. Andrade, Ing Arias e Ing Sempertegui - En el area de operaciones trabajó como analista de lixiviados - Según Michelle, EMASEO se encarga de las multas, no tiene claro quien multa a hospitales por ejemplo - Barrios no se manifestaron organizados, EMGIRS se acercó pero no tuvieron mucho éxito en capacitaciones - debemos crear una generación con una cultura distinta, enfoque en niños

Fuente: Andrade, entrevista

Jorge Sempértégui Vanegas - Gerente General EMGIRS, Quito:

0:42 - 0:57	“...tienes que ver que por mandato del COOTAD tienen que realizar nuevamente la planificación del Plan Metropolitano de Ordenamiento territorial y sobre eso actualizar el Plan Maestro de gestión integral de residuos, que es la política que nos rige hasta el momento”
2:44 - 3:03	“... si bien en la ordenanza metropolitana 332 existe la obligación de separar [los residuos], esa está vigente desde el año 2010, la ciudadanía todavía no se ha apropiado de este concepto, por varios motivos” “cambiar nuestra forma de actuar requiere al menos una década”
3:33 - 3:45	“...de hecho, Quito es una de las ciudades que más recicla gracias a estos programas y a los recicladores de base, no necesariamente [gracias] a la ciudadanía, si tu le preguntas a la ciudadanía, ni si quiera separa[n] [los desechos], eso es una realidad”
4:12 - 4:32	“de hecho la ordenanza que fue expedida en el 2010 decía que a noviembre del 2014, toda la ciudadanía de Quito en la zona urbana debía ya separar [los residuos]”, “es complicado porque además tiene que ir acompañado de un fuerte proceso de comunicación”

10:10 - 10:14	“El relleno sanitario de Quito es uno de los mejores de Latinoamérica”
12:38 - 12:44	“lamentablemente, estamos en la primera parte, recién estamos recogiendo adecuadamente los residuos de la ciudad...”
20:25 - 20:30	“si es necesario hacer una modificación en la ordenanza”
22:32 - 22:34	“todavía no se apropia de ellos” en respuesta a la pregunta si cree que se cumplen los objetivos de la ordenanza en cuanto a la ciudadanía
Notas	<ul style="list-style-type: none"> - Plan maestro de gestión integral de residuos sólidos - Ordenanza 041 - Plan ambiental distrital - Ordenanza 332 - contempla infracciones - Objetivos de las políticas: - reducción en la fuente, separación en la fuente, 4 modelos de gestión para residuos ordinarios, ordinarios reciclables, especiales, orgánicos, escombros - Nacen los programas Quito a reciclar con el objetivo que los ciudadanos cambien sus hábitos - 24 barrios de la ciudad tienen la obligación de separar - Considera que una alternativa para cumplir los objetivos sería considerar pago por volumen de residuos generados - Gran porcentaje de desechos orgánicos - 60% de desechos que llegan al relleno sanitario son orgánicos - Modelo “exitoso” de recaudación, cobrar por desechar residuos a través de la factura de luz - 24% de nuestros residuos son reciclables

Fuente: Sempértegui Vanegas, entrevista

Sandra Núñez - Administradora de Centro de Educación y Gestión Ambiental “Manuela Saénz” (CEGAM), Quito

4:28 - 4:36	“Cual es el plan que siempre queremos y estamos tratando de manejar es que se cree un CEGAM por cada centro zonal”
5:32 - 5:50	“En eso del reciclaje se manejan un montón de proyectos, un montón de iniciativas, de los cuales como Municipio, yo le puedo ser transparente, no tenemos el éxito que requerimos y no hemos podido llegar a la ciudadanía como se debería”
9:02 - 9:08	“Viene el nuevo, viene con otra idea, viene con otra situación y nos cambia todo”
11:57 - 12:04	“Todo lo que estaba ya avanzado prácticamente se quedó ya en nada”
12:32 - 12:40	“Nosotros en diez años no hemos podido llegar a la ciudadanía, con folletos, con capacitaciones...”
24:59 - 25:08	"Nosotros no podemos conseguir que se cumpla la ordenanza”

Notas	<ul style="list-style-type: none"> - 4 CEGAMs en Quito - Municipio entrega terrenos a asociaciones de reciclaje y asigna un administrador - Ve a los recicladores base como un problema porque no están capacitados - Hay barrios organizados en el reciclaje - Para que haya éxito debe haber comunicación por todos los medios - La ordenanza 332 se incumple en varios puntos - El personal de CEGAM no es suficiente para abarcar toda la basura del centro histórico
-------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fuente: Núñez, entrevista

Daniel Burbano - Funcionario EMGIRS

3:41 - 3:45	“Muchas de las cosas que dice la ordenanza lamentablemente no se cumple”
5:22 - 5:23	“No hay los recursos”
6:37 - 6:39	“Se les asignan muchas responsabilidades a los ciudadanos”
11:55 - 11:59	“Uno de los puntos débiles [...] es la falta de educación en la ciudad”
20:11 - 20:13	“No existe recolección diferenciada”
Notas	<ul style="list-style-type: none"> - Considera que la ordenanza 332 es completa, solo identifica esa ordenanza como cuerpo normativo - Menciona que en la ordenanza no se estipula quien es la entidad encargada de multar a los infractores - Considera que la agencia de control debe realizar las multas - Dice explícitamente que no se cumple con la asignación de multas y considera que Quito en manejo de residuos está “flojo” - Solo hay recolección diferenciada para residuos hospitalarios - Menciona que la nueva Secretaria de Ambiente dejaría de lado la ordenanza 332 para incluir una nueva - Quedan 4 años más del relleno sanitario y están evaluando nuevos lugares - Por un daño en la maquina de separación de la estación de transferencia sur no se están separando los residuos

Fuente: Burbano, entrevista

Thorben Kunz - Coordinador Secretaria Ambiente y EMGIRS

	El entrevistado no autorizó la grabación de la entrevista, por lo cual únicamente se incluyen las notas tomadas a mano.
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Notas	<ul style="list-style-type: none"> - Política pública busca impulsar un modelo de economía circular “cero desechos” - Existen varias herramientas para tener un manejo ambiental de la basura (ordenanza 332, programa Quito a reciclar, atlas ambiental...) - No hay sanciones fuertes a nivel nacional - Deben implementar la responsabilidad extendida del productor, que actualmente no se hace - La secretaria de ambiente y sus programas para cumplir la normativa presentan grandes esfuerzos - Considera que han logrado capacitar a muchas personas - El entrevistado no da respuesta a la pregunta si considera que se cumple o falla la normativa en el manejo ambiental de los residuos
-------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fuente: Kunz, entrevista

Andrea Lema - Fundadora organización PlastiCo Project:

1:59 - 2:09	“... el proceso participativo con la sociedad en la que hicieron la limpieza, porque habían muchos, muchas personas locales que no estaban enteradas del tema...” (en referencia a limpiezas ambientales MAE)
8:39 - 8:44	“Si bien no ha habido apoyo, ha habido cierto tipo de alianza” (en referencia a autoridades)
10:58 - 11:07	“lastimosamente el mercado no nos da muchas opciones para poder consumir cosas que sean más sustentables, más amigables con el medio ambiente y que también sean accesibles”
14:06 - 14:10	“la educación me parece que es el primer paso para poder generar un cambio”
Notas	<ul style="list-style-type: none"> - Iniciaron en agosto del 2017 - Empezaron sus actividades con amigos cercanos primero, fueron a limpiezas ambientales del MAE y tomaron ideas para plantear a largo plazo, estrategias de comunicacion, proceso participativo con la sociedad - tienen proyectos para crear “conciencia ciudadana” - cuando empezaron no tuvieron apoyo de autoridades - primera limpieza fue en Otavalo, invitaron a la autoridad ambiental MAE y sintieron que MAE estuvo interesado - Tienen convenio con MAE y trabajan - No conoce sobre plan de gestión de residuos de EMGIRS “deben tener pero no lo he leído”

Fuente: Lema, entrevista

Yonel Ramirez - Coordinador CGIRS, Loja

1:54 - 2:10	“...Dentro de lo que es la recolección diferenciada, la recolección en la fuente, por ejemplo ya se implementó el programa de clasificación domiciliaria en donde se escogió un barrio piloto, por ejemplo un barrio que se llama Zamora Guayco, ahí se inició [...] a través de campanas televisivas, radio, prensa, lo que es la clasificación de residuos orgánicos e inorgánicos”
4:51 - 5:13	“Se trabajó con la técnica de la Cooperación Alemana, Eva Rowen, en donde se dictó o sea realizó ya el libro...”
5:55 - 5:57	“fue la gente muy participativa” (en respuesta a la pregunta de como reaccionó la población frente al proyecto)
6:04 - 6:21	“Poco a poco se fue difundiendo el programa de clasificación en donde ya la gente obtuvo una cultura de reciclaje, todo eso va acompañado de una voluntad política también de las administraciones que maneja el Municipio de Loja, y ahí ha habido una buena respuesta del ciudadano lojano”
6:52 - 6:59	“la ciudadanía en la parte de clasificación domiciliaria nos colaboró bastante y hasta la actualidad ha habido una buena participación ciudadana”
8:03 - 8:16	“el monitoreo lo hacemos permanente y la capacitación la hacemos cada semana, o cada 15 días a nivel de escuelas y colegios, el monitoreo lo hacemos diario”
8:17 - 8:24	“por ejemplo tenemos los inspectores de la dirección de higiene que manejan la parte del control y monitoreo de la clasificación de los residuos...”
13:39 - 14:11	“el éxito es más la voluntad política de las autoridades que son electas en lo que es la gestión de residuos solidos, la participación ciudadana de la ciudadanía que tenga la buena voluntad de colaborar con los programas, con los sistemas que realice la municipalidad de loja y también la parte de la educación de la ciudadanía lozana en el tema de lo que es de conservar el medio ambiente”
Notas	<ul style="list-style-type: none">- Inicia labores en el 2002- Loja inicia desde los 1980's la lombricultura, construyeron 15 lechos y obtienen hummus de los residuos de los centros de abasto- Cooperation tecnica alemana- ciudadanos deben asumir el costo de los recipientes (negro y verde)- 97% cobertura de recolección- utilizaron campañas de concientización con la ciudadanía- considera que si se cumplen los objetivos de las políticas ambientales de manejo de residuos

Fuente: Ramirez, entrevista

Fernando Montesinos - ex Director de Higiene, Loja

0:09 - 0:16	“...primeramente había que enmarcarnos en la normativa legal que iba a normar la clasificación de los residuos”
-------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

0:45 -0:55	“el municipio daba una solución a un problema que no lo genera el municipio, lo generan los ciudadanos [...] pero si exige el ciudadano que le den el servicio cuando ellos son parte de la solución y del problema”
1:28 - 1:37	“la ordenanza que manejaba y regulaba todo tanto mercados como la ciudad en si a la clasificación de manejo de desechos, en general...”
3:49 - 4:00	“empezamos luego una campaña de puerta a puerta entregando el recipiente, entregándoles un tríptico y una hoja en la que decía la clasificación de la basura...”
22:43 - 22:50	“pero todo esto va concadenado a la voluntad de la gente, el proceso político, y en un momento determinado la sanción que hay que dar”
Notas	<ul style="list-style-type: none"> - seleccionaron tachos de basura y no fundas porque con la funda se despreocupan pero al tacho lo cuidan porque les cuesta - mantenían reuniones en el departamento de higiene para ver las estrategias a seguir - objetivos fueron prevenir el impacto ambiental y reducir el volumen de desechos que llegan al relleno, mediante reciclaje y aprovechamiento de materiales - visitas casa por casa socializando el proyecto, inspectores vinculaban casa con medidor de agua para hacer el cobro o multas futuras

Fuente: Montesinos, entrevista

Soliman Sahari Salines - técnico de comunicación CGIRS, Loja

12:20 - 12:27	“primero realizaron la socialización puerta a puerta, en los barrios, escuelas, colegios”
12:55 - 13:02	“Socializaron entre 6 meses a un año en diferentes barrios...” (antes de implementar la política
14:00 - 14:06	“actualmente tenemos el orden de clasificación entre un 75-80%...”, “el material que llega acá se aprovecha de mejor manera”
28:52 - 29:01	“para que este proyecto sea exitoso deben haber cuatro aliados estratégicos... la autoridad, la ciudadanía, la academia y los medios de comunicación”
54:40 - 54:44	“a este relleno sanitario va el material que no se pudo aprovechar en las dos plantas” (de lumbricultura y reciclaje)
	50 ctvs en la planilla del agua

Notas	<ul style="list-style-type: none"> - En cada vehículo recolector van 6 trabajadores; conductor, inspector y 4 personas que cargan - Después de la socialización realizaron el monitoreo - la socialización es permanente - 22 vehículos, la flota es de acuerdo al tipo de residuos - Loja como canton tiene entre 240 - 250 mil habitantes y genera 180 toneladas de residuos al día, orgánicos inorgánicos y especiales (165 ton de loja ciudad) - Aprox 60% de las 180 toneladas son residuos orgánicos - Quito y Cuenca son las dos únicas ciudades que generan biogas de los residuos - Relleno sanitario loja en chontacruz - Todo el material reciclable es compactado y empacado para la venta a empresas privadas de otras ciudades - El material orgánico se procesa con lombricultura para hacer abono orgánico y humus, se vende en viveros municipales - Los residuos llegan al relleno y sus instalaciones ya separado en un 70-80% - En el 2018, el relleno sanitario de Loja cumplió su vida útil según lo planificado hace 20 años, pero gracias a la separación de los residuos y aprovechamiento, la vida útil se extendió - por el momento no dan tratamiento a los lixiviados
-------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fuente: Sahari Salines, entrevista

Lista de referencias

- Aguilar, Luis F. 2007. *La implementación de las políticas públicas*. México. Miguel Ángel Porrúa, Grupo Editorial.
- Aguilar, Isabel. 2018. “En Cuenta falta mayor reciclaje”, *El Tiempo Diario de Cuenca*, acceso el 20 de febrero 2019, <https://www.eltiempo.com.ec/noticias/cuenca/2/cuenca-falta-reciclaje>
- Ahn, J. y A. Suzuki. 2012. “1989 Joint International Waste Management Conference”. *Journal of Nuclear Science and Technology* (27): 89-94.
DOI: 10.1080/18811248.1990.9731155
- Alcívar Córdova, Edna Verónica. s.f. “Manejo de los desechos sólidos en la provincia de El Oro y su impacto ambiental en los ecosistemas”. http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/2949/1/CD00007_EXAMENCOMPLEXIVO.pdf
- Ali, Sajid. 2006. “Why does policy fail? understanding the problems of policy implementation in Pakistan - a neuro-cognitive perspective”, *International Studies in Educational Administration*. 34(1): 2-20.
- Amaya Ventura, María de Lourdes. 2014. “Las políticas de descentralización de los servicios públicos municipales: Análisis desde enfoques institucionales de segunda generación”. *Foro Internacional* 216(2): 388-424
- Andrade Medina, Pilar y Diana Carolina Bermúdez Cárdenas. 2010. “La sostenibilidad ambiental urbana en Colombia”. *Bitácora* 17 (2): 73-93.
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=74816991004>
- Antúnez Sánchez, Alcides Francisco, y Víctor Joao Domingos. 2013. “El control ambiental, un servicio público para el desarrollo local como política estatal para el desarrollo sostenible”. *Nómadas* 38(2).
http://dx.doi.org/10.5209/rev_NOMA.2013.v38.42915
- Araiza Aguilar, Juan Antonio, y Miguel Eduardo José Zambrano. 2015. “Mejora del servicio de recolección de residuos sólidos urbanos empleando herramientas SIG: un caso de estudio”, *Ingeniería* 19(2): 118-128.
- Asociación de Municipalidades Ecuatorianas (AME). s.f. “Estudio de impacto ambiental del nuevo relleno sanitario para la mancomunidad de Bolívar”. Gobiernos autónomos descentralizados municipales de Guaranda, San Miguel de Bolívar, San José de Chimbo y Chillanes. <https://maebolivar.files.wordpress.com/2014/12/esia-relleno-sanitario-mancomunidad-de-bolc3advar.pdf>

- Bautista Magallón, Jesús Salvador. 2012. “La política pública federal en materia de residuos sólidos urbanos: Un análisis crítico en base a los elementos de la Comisión Económica Para América Latina y el Caribe”. *Tesis para optar por el Grado de Maestro en Planeación y Políticas Metropolitanas*. Universidad Autónoma Metropolitana, México D.F.
- Bernache Pérez, Gerardo. 2015. “La gestión de los residuos sólidos: un reto para los gobiernos locales”, *Sociedad y Ambiente* 1(7): 72-98. El Colegio de la Frontera Sur Campeche, México
- Berrón Ferrer, Gerardo E. 2002. “Aspectos básicos de una política para una gestión adecuada de residuos sólidos urbanos (RSU)”, *Ingeniería* 6(2): 51-57. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=46760206>
- Björngvinsson, Erling, Pelle Ehn, y Per-Anders Hillgren. 2010. “Participatory design and ‘democratizing innovation’”. En *MEDEA - Collaborative Media Institute*. Malmö University
- Bosque Sendra, Joaquín y Rosa C. García. 2000. “El uso de los sistemas de información geográfica en la planificación territorial”. *Anales de Geografía de la Universidad Complutense* 20: 49-67.
- Bowen, Kathryn. 2015. “From grass roots to government. The Role of Social Connection and Integrated Policy Responses to Support Our Path to Health in a Sustainable World Chapter” en *Health of People, Places and Planet*, editado por Colin D. Butler, Jane Dixon y Anthony G. Capon. ANU Press. <http://www.jstor.org/stable/j.ctt1729vxt.41>
- Bueno Suárez, Carlos. 2013. “Diseño y evaluación de políticas públicas: un reto al alcance de Cuba”. *Economía y Desarrollo* 150(2): 23-39
- Bueno Suárez, Carlos y José Luis Osuna Llana. 2013. “Evaluación del diseño de políticas públicas: propuesta de un modelo integral”. *Revista del CLAD Reforma y Democracia* 57: 37-66
- Bulkeley, Harriet, y Michele Betsill. 2005. “Rethinking Sustainable Cities: Multilevel Governance and the 'Urban' Politics of Climate Change”. *Environmental Politics* 14(1): 42-63. DOI: 10.1080/0964401042000310178
- Buzai, Gustavo D. 2010. “Análisis espacial con sistemas de información geográfica: sus cinco conceptos fundamentales”. En *Geografía y Sistemas de Información Geográfica. Aspectos conceptuales y aplicaciones*, capítulo 7. Luján: Universidad Nacional de Luján.

- Camacho O., Juana y Javier Darío Burgos S. 2006. “Metodología para diseñar y calcular el índice de presión social ambiental como herramienta para el ordenamiento territorial ambiental: El caso de Cundinamarca”. *Gestión y Ambiente* 9(3):129-146
- “Camino a aprobarse ordenanza de residuos” 2019. *La Prensa* acceso el 19 de abril 2019. <http://www.laprensa.com.ec/interna.asp?id=17870#.XUyKxfJKiM->
- Canto Chac, Manuel. 2008. “Gobernanza y participación ciudadana en las políticas públicas frente al reto del desarrollo” *Política y Cultura* 30: 9-37.
- Carmona Donoso, Erika Johanna y Katheryn Stefany Echavarría Prieto. 2015. “La generación de residuos sólidos domiciliarios y sus principales determinantes para el departamento de Santander 2007 – 2013: un estudio de caso” <https://ciencia.lasalle.edu.co/economia/244>
- Castañeda Delgado, Germaín A., y Aldo A. Pérez Escatel. 2015. “La problemática del manejo de los residuos sólidos en seis municipios del sur de Zacatecas”, *Región y Sociedad* 27(62): 97-115.
- Castillo, Lineida. 2018. “Cañar no tiene botaderos a cielo abierto”, *El Comercio*, acceso el 18 de febrero 2019. <https://www.elcomercio.com/actualidad/canar-botaderos-basura-ministerio-ambiente.html>
- “Centro de gestión de residuos sólidos”. s.f. Página web del Gobierno autónomo descentralizado municipal San Cristobal, Galápagos. <http://www.sancristobalgalapagos.gob.ec/web/index.php/gad012/servicios-basicos/item/129-cgrs>
- Chassaigne, Gerdi y Gilberto Pinto. 2014. “Determinación de las variables que inciden en la estimación de residuos y desechos sólidos municipales recolectados en Venezuela”. *Interciencia* 39(12): 874-881. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=33932786008>
- Coloma, Vinicio. s.f. “Plan de desarrollo y ordenamiento territorial de la provincia de Bolívar”, Gobierno autónomo descentralizado de la provincia de Bolívar. http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL_SNI/data_sigad_plus/sigadplusdocumentofinal/0260000170001_PDOT%20BOLIVAR%202015_02-09-2015_12-08-14.pdf
- Consortio INECO y Tragsatec, Banco de Desarrollo de America Latina (CAF), Secretaría de Ambiente, Alcaldía de Quito. 2016. *Resumen Ejecutivo (2016-2025). Plan maestro de gestión integral de residuos del Distrito Metropolitano de Quito.*
- Comunidad Andina. s.f. “Aprovechamiento de residuos sólidos en la zona de integración fronteriza Ipiales-Tulcán”, acceso el 19 de febrero 2019. <http://>

- www.comunidadandina.org/cescan/desarrollo/FICHA%20TULCAN%20-%20IPIALES2.htm
- COOTAD (Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización). 2010. Gobierno Ecuador.
- Corbetta, Piergiorgio. 2007. *Metodología y técnicas de investigación social*. Madrid: McGraw Hill.
- Cortés Padilla, María Teresa. 2012. *Metodología de la investigación*. Mexico: Editorial Trillas.
- Cresswell, John W. 2015. *A concise introduction to mixed methods research*. Sage Publications Inc.
- Cuervo Restrepo, Jorge Iván. 2016. “Guillaume Fontaine, El análisis de políticas públicas. Conceptos, teorías y métodos” *OPERA* 18: 231-234. <http://dx.doi.org/10.18601/16578651.n18.12>
- Cuvi, Nicolás. 2015. “Un análisis de la resiliencia en Quito, 1980-2015”. *Bitácora urbano territorial* 25(2): 35-42. DOI: <http://dx.doi.org/10.15446/bitacora.v2n25.52036>
- Dangi, Mohan B, Erica Schoenberger y John J Boland. 2017. “Assessment of environmental policy implementation in solid waste management in Kathmandu, Nepal”. *Waste Management and Research* 35(6): 618 - 626. <http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/0734242X17699683>
- Davoudi, Simin. 2006. “The evidence — policy interface in strategic waste planning for urban environments: the `technical' and the `social' dimensions”. *Environment and Planning C: Government and Policy* (24): 681-700. DOI:10.1068/c0609j
- De León-Gómez, Héctor, Carlos R. Cruz-Vega, René Alberto Dávila-Pórcel, Fernando Velasco-Tapia y José R. Chapa-Guerrero. 2015. “Impacto del lixiviado generado en el relleno sanitario municipal de Linares (Nuevo León) sobre la calidad del agua superficial y subterránea” *Revista Mexicana de Ciencias Geológicas* 32(3): 514-526
- Delvaux, Bernard y Frédéric Schoenaers. 2012. “Knowledge, local actors and public action”. *Policy and Society* 31(2):105-117. DOI: 10.1016/j.polsoc.2012.04.001
- Díaz Aldret, Ana. 2017. “Participación ciudadana en la gestión y en las políticas públicas” en *Gestión y política pública* 26(2): 341-379.
- Díaz, Yohana. 2018a. “Loja ejemplo en reciclaje y clasificación de residuos” en pagina web Municipio de Loja. 17 mayo 2018. http://www.loja.gob.ec/les/styles/large/public/noticias/2018/05/loja_0.jpg? itok=YooCjIn4

- Diaz, Yohana. 2018b. “Sistema de higiene contribuye a la limpieza de la ciudad” en pagina web Municipio de Loja. 19 junio 2018. <http://www.loja.gob.ec/les/styles/large/public/noticias/2018/06/centro.jpg?itok=cPaq69wc>
- Diaz, Yohana. 2018c. “Estudiantes de 60 establecimientos conocieron sobre clasificación y reciclaje de basura” en pagina web Municipio de Loja. 29 junio 2018. <http://www.loja.gob.ec/les/styles/large/public/noticias/2018/06/50.jpg?itok=m0tnf7Tq>
- Dimarco, Sabrina. 2012. “De lo patógeno a lo ambiental: disputas de sentido en torno a la clasificación de residuos”. *Revista Mexicana de Sociología* 74(2): 185-212. ISSN: 0188-2503/12/07402-01.
- Douglas, Ian, David Goode, Michael Houck, y Rusong Wang. 2011. “The analysis of cities as ecosystems”. *The Routledge Handbook of Urban Ecology*. New York: Routledge.
- Du Pisani, Jacobus A. 2006. “Sustainable development – historical roots of the concept”. *Environmental Sciences* 3(2): 83-96. DOI: 10.1080/15693430600688831
- Eckerberg, Katarina, Therese Bjärstig y Anna Zachrisson. 2015. “Incentives for Collaborative Governance: Top-Down and Bottom-Up Initiatives in the Swedish Mountain Region” *Mountain Research and Development*, 35(3): 289-298. <http://www.jstor.org/stable/mounresedeve.35.3.289>
- Edgar. 2018. Empleado de EMGIRS en la planta norte de transferencia de residuos en Quito en conversación con la autora. El entrevistado solicitó confidencialidad, por dicho motivo no se incluye apellido.
- “EMAM-EP sirviendo a Machala”. s.f. Extraído de página web de la Empresa Pública Municipal de Aseo de Machala. <http://www.emamep.gob.ec/machala.php>
- Eslava Gómez, Adolfo. 2010. “Análisis neoinstitucional de políticas públicas”. *Enfoques para el análisis de políticas públicas*. Edición por André-Noël Roth, 97-124. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Esrigen, Adalet Zeynep. 2016. “Environmental policy implementation case study: Germany”. Tesis de maestri Tallinn University of technology.
- Fischer, Frank, Gerald J. Miller y Mara S. Sidney. 2007. “Introduction” en *Handbook of Public Policy Analysis*, editado por Frank Fischer, Gerald J. Miller y Mara S. Sidney. Boca Raton: CRC Press
- Fontaine, Guillaume. 2015. “El análisis de las políticas públicas. Conceptos, teorías y métodos”. *Cuadernos de Gobierno y Administración Pública*. Barcelona: Anthropos. <http://dx.doi.org/10.5209/CGAP.60612>

- Freiles Ariza, Norida Suley. 2016. “Manejo y separación de residuos sólidos urbanos. Análisis comparativo entre Madrid (España) y el distrito especial industrial y portuario de Barranquillas (Colombia)”, *Observatorio medioambiental* 19:197-211. <http://dx.doi.org/10.5209/OBMD.54168>
- Fung, Anchon y Erik Wright. 2011. “En torno al gobierno participativo con poder de decisión” en *Participación ciudadana en las políticas públicas* de Manuel Canto Chac: 150-175.
- Gallini, Stefania. 2016. “The zero garbage affair in Bogotá” *RCC Perspectives* (3): 69-78. <http://www.jstor.org/stable/26241377>
- Garavito Duarte, Susana Paola. 2011. “Análisis de la incidencia del comportamiento ciudadano en la implementación de las políticas públicas sobre recolección de residuos sólidos en Bogotá. Periodo 2004-2008”
- Gentes, Ingo. 2006. “Valoración de servicios ambientales y políticas públicas en comunidades indígenas y campesinas en los países andinos. Metodologías y estrategias para un diálogo nacional”. *Revista de Geografía Norte Grande* 35: 29-44
- Giraud-Herrera, Loraine Mayrim y Gioberti Raúl Morantes-Quintana. 2016. “Aplicación del análisis multivariante para la sostenibilidad ambiental urbana”. *Bitácora* 27 (1): 80-100. <https://doi.org/10.15446/bitacora.v27n1.52110>
- Goodchild, Michael F, Luc Anselin, Richard P. Appelbaum y Barbara Herr Harthorn. 2000. “Toward Spatially Integrated Social Science” *International Regional Science Review* 23(2): 139-159. DOI: 10.1177/016001760002300201
- Goorhuis, Maarten, Pieter Reus, Ellen Nieuwenhuis, Natascha Spanbroek, Mario Sol y Jørgen van Rijn. 2012. “New developments in waste management in the Netherlands”. *Waste Management & Research* 30(9): 67-77. DOI: 10.1177/0734242X12455089
- Guber, Rosana. 2011. “La entrevista etnográfica o el arte de la no directividad”. En *La etnografía. Método, campo y reflexividad*. Capítulo 4: 69-88.
- Guerrero, Angela M., Örjan Bodin, Ryan R. J. McAllister y Kerrie A. Wilson. 2015. “Achieving social-ecological fit through bottom-up collaborative governance an empirical investigation”. *Ecology and Society* 20: 4. <http://www.jstor.org/stable/26270301>
- Hecht, Alan D. y William H. Sanders III. 2017. “How EPA research, policies, and programs can advance urban sustainability”. *Sustainability: Science, Practice and Policy* 3(2): 37-47. DOI: 10.1080/15487733.2007.11908001

- Heclo, Hugh y Aaron Wildavsky. 1974. *The Private Government of Public Money*. Londres: Macmillan.
- Heller, Léo y Cícero Antonio Antunes Catapreta. 2003. “Solid waste disposal in urban areas and health – the case of Belo Horizonte, Brazil”. *Waste Management & Research* 21: 549 - 556. ISSN 0734–242X
- Hjern, Benny y Chris Hull. 1982. “Implementation research as empirical constitutionalism”. *European Journal of Political Research*. 10: 105-115.
- Hidalgo, David. 2017. “Cerca de cumplir su bicentenario, Guayaquil aún no sabe cómo lidiar con su basura” *GK*. <https://gk.city/2017/07/21/basura-de-guayaquil/>
- Hirota, Yoshio. 1986. “Present State, of Industrial Waste Management in Japan”. *Journal of the Air Pollution Control Association* 36(12):1364-1371.
DOI 10.1080/00022470.1986.10466189
- Hood, Christopher C. 1983. *The Tools of Government*. Londres: Palgrave. ISBN: 978-0-333-34396-8
- Howes, Michael, Liana Wortley, Ruth Potts, Aysin Dedekorkut-Howes, Silvia Serrao-Neumann, Julie Davidson, Timothy Smith y Patrick Nunn. 2017. “Environmental Sustainability: A Case of Policy Implementation Failure?”. *Sustainability* 9 (165).
DOI:10.3390/su9020165
- Howlett, Michael. 2011. *Designing public policies: principles and instruments*. Oxon: Routledge.
- Howlett, Michael. 2012. “The lessons of failure: learning and blame avoidance in public policy- making”, *International Political Science Review* 33(5):539-555. DOI: 10.1177/0192512112453603
- Howlett, Michael, M. Ramesh y Anthony Perl. 2009. “Studying Public Policy: Policy Cycles and Policy Subsystems” 3rd Edition.
- Howlett et al. 2009. “Introduction: Institutions, ideas and actors”. En *Studying Public Policy: Policy cycles and policy subsystems*. Pags. 50-91.
- Ilchenko, Kseniia, y Anastasiia Lisogor. 2016. “Sustainable development modeling for municipalities”. *Theoretical and Empirical Researches in Urban Management* 11(1): 77-85 <http://www.jstor.org/stable/24873550>
- “Ipialeños y tulcanes se unen por una mancomunidad”. s.f. *El País*, acceso el 18 de febrero 2019. <http://historico.elpais.com.co/paionline/notas/Febrero052010/seunen.html>
- Jaderi, F., Z.Z. Ibrahim, N. Jaafarzadeh, R. Abdullah, M.N. Shamsudin, A.R. Yavari y S.M.B. Nabavi. 2014. “Methodology for modeling of city sustainable development based on

- fuzzy logic: a practical case”. *Journal of Integrative Environmental Sciences* 11(1): 71-91. DOI:10.1080/1943815X.2014.889719
- Jann, Werner y Kai Wegrich. 2007. “Theories of the Policy Cycle” en *Handbook of Public Policy Analysis*, editado por Frank Fischer, Gerald J. Miller y Mara S. Sidney, 43-62. Boca Raton: CRC Press
- Jiménez Martínez, Nancy Merary. 2017. “El residuo: producto urbano, asunto de intervención pública y objeto de la gestión integral”. *Cultura y representaciones sociales* (22):158-192.
- Junginger, Sabine. 2012. “Design and Innovation in the Public Sector: Matters of Design in Policy-Making and Policy Implementation”. En *10th European Academy of Design Conference - Crafting the Future*. The School of Design Kolding, Kolding, Denmark
- John, Peter. 2012. *Analyzing Public Policy*. Nueva York: Routledge segunda edición.
- Kaza, Silpa, Lisa Yao, Perinaz Bhada-Tata, and Frank Van Woerden. 2018. *What a Waste 2.0: A Global Snapshot of Solid Waste Management to 2050*. Urban Development Series. Washington, DC: World Bank. doi:10.1596/978-1-4648-1329-0.
- Keivani, Ramin. 2010. “A review of the main challenges to urban sustainability”. *International Journal of Urban Sustainable Development* 1(2): 5-16. DOI: 10.1080/19463131003704213
- Lahera, Eugenio. 2006. “Del dicho al hecho: ¿cómo implementar las políticas?”, *Reforma y Democracia* 35:1-10. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=357533667002>
- Lascoumes, Pierre y Patrick Le Galès. 2014. *Sociología de la acción pública*.
- Leoseng, Montra y Willi Zimmermann. 2005. “Limits to environmental policy implementation. The case of user charge implementation in Thailand”. *International Public Management Review* 6(1): 23-59
- Linder, Stephen H. y B. Guy Peters. 1987. “A design perspective on policy implementation: The fallacies of misplaced prescription”. En *Policy Studies Review*, 6 (3).
- Linder, Stephen H. y B. Guy Peters. 1989. “Instruments and Government: Perceptions and contexts”, *Journal of Public Policy* 9(1): 35-58
- Lockton, Dan y David Harrison. 2009. “Design for Sustainable Behaviour: investigating design methods for influencing user behaviour”. En *Sustainable Innovation 09: Towards a Low Carbon Innovation Revolution, 14th International Conference*.
- Loor Mera, Alfredo G. 2009. “Diagnóstico de la situación ambiental actual de manejo de los desechos sólidos en Loja”. Escuela superior politécnica del litoral.

- March, James G, y Johan P. Olsen. 1984. “The New Institutionalism: Organizational Factors in Political Life” en *The American Political Science Review* 78 (3): 734-749.
- Mabelis, Abraham A. y Gabriela Maksymiuk. 2009. “Public participation in green urban policy: two strategies compared”. *International Journal of Biodiversity Science & Management*, 5(2) 63-75. DOI: 10.1080/17451590902978251
- Maldovan Bonelli, Johanna. 2018. “Environmental Protection, Work, and Social Inclusion: Formalizing the Recycling of Urban Solid Waste in Buenos Aires”. *Latin American Perspectives* 218(45): 91–107. DOI: 10.1177/0094582X17730372
- Marello, Marta, y Ann Helwege. 2018. “Solid Waste Management and Social Inclusion of Wastepickers Opportunities and Challenges”. *Latin American Perspectives* 45(1): 108-129. DOI: 10.1177/0094582X17726083
- Martine, George, Gordon McGranahan, Mark Montgomery y Rogelio Fernández-Castillo. 2008. “Urban sustainability and global environmental change: Reflections for an urban agenda”. *The New Global Frontier*. London: Earthscan.
- Martínez Alier, Joan y Jordi Roca Jusmet. 2013. *Economía Ecológica y Política Ambiental*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Martínez Iglesias, Mercedes, Ignacio Lerma Montero, y Ernest Garcia. 2008. “Políticas de medio ambiente y participación ciudadana” en *Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa* 61: 179-201
- McCornack, Andrew. 2012. “Strengthening Local Governance Through Effective Waste Management: The ‘Sustainable Environmental Practices and Policies’ Program in South Lebanon and the Bekaa Valley” *Consilience: The Journal of Sustainable Development* 8(1): 188-199. <http://www.jstor.org/stable/26188725>
- Moore, Frances C. 2011. “Toppling the Tripod Sustainable Development, Constructive Ambiguity, and the Environmental Challenge”. *Consilience: The Journal of Sustainable Development* 5(1): 141-150. <http://www.jstor.org/stable/26167807>
- Morocho Riofrío, Blanca. 2015. *Recopilación codificada de la legislación Municipal de Loja*. Loja, Ecuador
- Municipio de Loja. s.f. “Programa de recolección de residuos sólidos domiciliarios”
- Municipalidad de Loja. 2016. “Sección II: de los desechos sólidos” en *Recopilación codificada de la legislación municipal de Loja*.
- “Municipio impulsa normativa que motiva el manejo adecuado de residuos sólidos”. s.f. Página web de Riobamba GAD Municipal. <http://www.gadmriobamba.gob.ec/index>.

- php/noticias/boletines-de-prensa/41-boletines-de-prensa-junio-2017/1394-municipio-impulsa-normativa-que-motiva-el-manejo-adecuado-de-residuos-solidos
- Naranjo Giraldo, Gloria, Juan Esteban Lopera Morales y James Granada Vahos. 2009. “Las políticas públicas territoriales como redes de política pública y gobernanza local: la experiencia de diseño y formulación de las políticas públicas sobre desplazamiento forzado en el departamento de Antioquia y la ciudad de Medellín”. *Estudios Políticos* 35: 81-105
- Olley, Jane E, Jeroen I Jgosse, Victoria Rudin y Graham Alabaster. 2014. “Developing a common framework for integrated solid waste management advances in Managua, Nicaragua”. *Waste Management & Research* 32(9): 822–833.
DOI 10.1177/0734242X14545640
- Ordenanza Loja. 2017. “Ordenanza 044-2017 Que regula la implementación de practicas amigables para reducir el índice de la huella ecológica en el cantón Loja” 10 febrero 2017. http://www.loja.gob.ec/files/documentos/2017-03/proy_ord_regula_implement_practicas_amigables_reducir_indice_huella_ecologica_proyecto_uno.pdf
- “Ordenanza para manejo integral de desechos sólidos fue aprobada en segundo debate”. 2017. *Diario La Hora*. Acceso el 3 de marzo 2019. <https://lahora.com.ec/noticia/1102056694/ordenanza-para-manejo-integral-de-desechos--sc3b3lidos-fue-aprobada-en-segundo-debate>
- Orjuela Yepes, David. 2013. “Estudio comparativo de las normas relevantes a nivel internacional para la definición, clasificación, exclusión, desclasificación e identificación de residuos peligrosos”. *NOVA - Pùblicaçión Científica en Ciencias Biomédicas* 11(19): 74-92 ISSN: 1794-2470
- Owusu, George. 2010. “Social effects of poor sanitation and waste management on poor urban communities: a neighborhood-specific study of Sabon Zongo, Accra”. *Journal of Urbanism* 3(2): 145-160. DOI: 10.1080/17549175.2010.502001
- Pacheco Vega, Raúl y Obdulia Vega López. 2001. “Dos modalidades de participación ciudadana en política ambiental” en *Economía, Sociedad y Territorio* 3 (9): 25-61
- Peña, Víctor S. 2011. “Apuntes teóricos sobre la implementación de políticas públicas”. *Encrucijada* 9 FCPyS, UNAM. <http://ciid.políticas.unam.mx/encrucijadaCEAP>
- Peters, Guy. 2015. “State failure, governance failure and policy failure: Exploring the linkages”. *Public Policy and Administration* 30 (3-4): 261-276.

- Petrova, Tsveta. 2011. "Citizen Participation in Local Governance in Eastern Europe: Rediscovering a Strength of Civil Society in the Post-Socialist World?", *Europe-Asia Studies*, 63(5): 757-787 <https://www.jstor.org/stable/27975579>
- Pliscoff, Cristián y Pablo Monje. 2003. "Método comparado: un aporte a la investigación en gestión pública" en *VIII Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública*, Panamá.
- Price, Marie. 1994. "Ecopolitics and Environmental Nongovernmental Organizations in Latin America". *Geographical Review* 84(1): 42-58. <http://www.jstor.org/stable/215780>
- Programa Nacional para la Gestión Integral de Desechos Sólidos (PNGIDS). 2014. "Diagnóstico de la Cadena de Gestión Integral de Desechos Sólidos-Reciclaje", Ministerio del Ambiente de Ecuador.
- Puig-Ventosa, Ignasi y Sergio Sastre Sanz. 2017. "An exploration into municipal waste charges for environmental management at local level: The case of Spain". *Waste Management and Research* 35(11):1159–1167. DOI:10.1177/0734242X17727067
- Pülzl, Helga y Oliver Treib. 2007. "Implementing Public Policy" en *Handbook of Public Policy Analysis*, editado por Frank Fischer, Gerald J. Miller y Mara S. Sidney, 89-107. Boca Raton: CRC Press.
- Quijano, Henry. 2004. "Propuesta de reformas institucionales, legislativas y regulatorias a la política pública de servicios públicos domiciliarios de agua potable y saneamiento básico". *Revista Opera* 4(4): 115-137
- Rada, E.C., I.A. Istrate y M. Ragazzi. 2009. "Trends in the management of residual municipal solid waste". *Environmental Technology*, 30(7): 651-661. DOI: 10.1080/09593330902852768
- Redrobán Paredes, María Cristina. 2013. "El manejo de desechos sólidos y su incidencia en la calidad de vida de los habitantes de la parroquia Rivera del cantón Azogues", investigación de tesis, Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Ingeniería Civil y Mecánica. Carrera de Ingeniería Civil. <http://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/6527>
- "Relleno sanitario de Porlón cumple con todas las normas ambientales" s.f. Página web de Riobamba GAD Municipal. <http://www.gadmriobamba.gob.ec/index.php/noticias/boletines-de-prensa/56-boletines-de-prensa-abril-2018/1646-relleno-sanitario-de-porlon-cumple-con-todas-las-normas-ambientales>

- Röben, Eva. 2003. *El Reciclaje. Oportunidades Para Reducir la Generación de los Desechos Sólidos y Reintegrar Materiales Recuperables en el Círculo Económico*. Municipio de Loja y Servicio Alemán de Cooperación Social-Técnica (DED)
- Rodríguez-Iglesias, Jesús, Elena Marañón, Leonor Castrillón, Pablo Riestra y Herminio Sastre. 2004. "Life cycle analysis of municipal solid waste management possibilities in Asturias, Spain". *Waste Management & Research* 21: 535–548
- Rojas Carmona, Anabel, Rosibel Rodríguez Bolaños, Urinda Álamo Hernández, Lilian E. Pacheco Magaña, Sandra Treviño Siller y Margarita Márquez Serrano. 2014. "Experiencia de participación comunitaria para el manejo adecuado de residuos sólidos urbanos en México". *Global Health Promotion* 22(2): 96-106. DOI: 10.1177/1757975914543576
- Rosati, Germán y Adriana Chazarreta. 2017. "El Qualitative Comparative Analysis (QCA) como herramienta analítica. Dos aplicaciones para el análisis de entrevistas". *Relmecs*, 7(1)
- Roth Deubel, André-Noel. 2014. *Políticas públicas: formulación, implementación y evaluación*. Bogotá: Ediciones Aurora.
- Roth, André. 2014. "Capítulo 1: Estado, políticas públicas y análisis de las políticas públicas". *Políticas públicas: Formulación, implementación y evaluación*. Pag. 23-68. Bogotá Ediciones Aurora.
- Roth, André. 2014. "Capítulo 2: Los enfoques teóricos para el análisis de las políticas públicas". En *Políticas Públicas: Formulación, implementación y evaluación*. Pag. 69-116. Bogotá Ediciones Aurora.
- Sabatier, Paul. 1986. "Top-Down and Bottom- Up Models of Policy Implementation: A Critical and Suggested Synthesis". *Journal of Public Policy* 6: 21-48.
- Sabatier, Paul y Daniel Mazmanian. 1979. "The implementation of public policy: A framework of analysis". DOI: 10.1111/j.1541-0072.1980.tb01266.x
- Sáez, Alejandrina y Joheni A. Urdaneta G.. 2014. "Manejo de residuos sólidos en América Latina y el Caribe", *Omnia* 20(3):121-135. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=73737091009>
- Saldaña, C., Bernache, G. y Marcelleño, S. 2008. "La participación ciudadana en la gestión de los residuos sólidos urbanos". Universidad Autónoma de Nayarit y Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social de Occidente.

- Sánchez Muñoz, María del Pilar. 2015. “¿Le apuestan los sistemas de manejo de residuos sólidos en el mundo al Desarrollo Sostenible?”, *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas* 1: 445-450.
- Sánchez, Rebeca, María Virginia Najul, Henry Blanco, Rosario Alberdi, Jimena Arcaya, Luis Morello, Julián Lovera y Evelyn Pallotta. 2014. “Formulación de un plan de gestión integral de desechos sólidos para el estado Bolivariano de Miranda - EMB”. *Revista de la Facultad de Ingeniería U.C.V.* 29(4): 75-92
- Sánchez R., Roberto. 2013. “El cambio climático y las áreas urbanas de América Latina: a manera de introducción”. *Respuestas urbanas al cambio climático en América Latina*, editado por Roberto Sánchez R., 9-24. Santiago de Chile: CEPAL e IAI.
- Secretaría de Ambiente. 2017. “Quito hacia una política de gestión de residuos sostenible” en Agencia Pública de Noticias del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito el 22 de marzo 2017. http://www.noticiasquito.gob.ec/index.php?module=Noticias&func=news_user_view&id=18297&umt=Quito%20hacia%20una%20pol%EDtica%20de%20gesti%F3n%20de%20residuos%20sostenible
- Sidney, Mara S. 2007. “Policy formulation: Design and tools” en *Handbook of Public Policy Analysis*, editado por Frank Fischer, Gerald J. Miller y Mara S. Sidney, 79-87. Boca Raton: CRC Press.
- Solíz Torres, María Fernanda. 2015. “Ecología política y geografía crítica de la basura en el Ecuador” en *Letras Verdes. Revista Latinoamericana de Estudios Socioambientales*. 17: 4-28. <https://doi.org/10.17141/letrasverdes.17.2015.1259>
- Sovacool, Benjamin K. 2012. “Design principles for renewable energy programs in developing countries” en *Energy & Environmental Science* 5, 9157 . DOI: 10.1039/c2ee22468b
- Swyngedouw, Erik. 2005. “Governance Innovation and the Citizen: The Janus Face of Governance-beyond-the-State”. *Urban Studies* 42(11): 1991–2006. DOI: 10.1080=00420980500279869
- Tan, Reginald B.H. y Hsien H. Khoo. 2006. “Impact Assessment of Waste Management Options in Singapore”. *Journal of the Air & Waste Management Association* 56(3): 244-254. DOI: 10.1080/10473289.2006.10464463
- Taylor, C.M., S.J.T. Pollard, A.J. Angus, t S.A. Rocks. 2013. “Better by design: Rethinking interventions for better environmental regulation” en *Science of the Total Environment* 447: 488–499.

- Thompson, Andrea. 2014. "For Air Pollution, Trash Is a Burning Problem." Climate Central. <http://www.climatecentral.org/news/where-trash-is-a-burning-problem-17973>.
- Trejos Rosero, Luis Fernando. 2016. "Los actores no estatales en la sociedad internacional: Una aproximación a la diplomacia ciudadana en Colombia". *Investigación & Desarrollo* 24(1): 76-94
- UNEP (United Nations Environment Programme). 2010. "Waste and climate change. Global trends and strategy framework". Division of Technology, Industry and Economics International Environmental Technology Centre.
- UN Environment (2018). *Assessing Environmental Impacts- A Global Review of Legislation*, Nairobi, Kenya.
- Valencia Londoño, Diana Elizabeth, Carolina Arias Muñoz y Enrique Vanegas Ospino. 2010. "Metodología para la localización de un parque de tratamiento y disposición final de residuos sólidos de tipo regional desde una perspectiva multidimensional". *Revista Ingenierías Universidad de Medellín* 9(17): 63-74.
- "Van los contenedores de basura en Tulcán". 2018. *La Hora* acceso el 19 de febrero 2019. <https://lahora.com.ec/carchi/noticia/1102140259/van-los-contenedores-de-basura-en-tulcan->
- Villanova, Nicolás. 2014. "Intervención estatal, higiene urbana y subsidios a recuperadores de desechos: Buenos Aires, 2001-2013". *Sociedad y Economía* (27): 73-98.
- Wilcock, David. 1995. "Top-down and Bottom-up Approaches to Nature Conservation and Countryside Management in Northern Ireland". *The Royal Geographical Society* 27(3): 252-260. <http://www.jstor.org/stable/20003581>
- Wilson, David C. 2007. "Development drivers for waste management". *Waste Management and Research* (25):198–207. DOI: 10.1177/0734242X07079149
- Wilson, David C, Ljiljana Rodic, Anne Scheinberg, Costas A Velis, y Graham Alabaster. 2012. "Comparative analysis of solid waste management in 20 cities". *Waste Management & Research* 30(3) 237–254. DOI: 10.1177/0734242X12437569
- Wolf, Katy. 1988. "Source Reduction and the Waste Management Hierarchy". *JAPCA* 38(5):681-686. DOI: 10.1080/08940630.1988.10466411
- Zafra Mejía, Carlos Alfonso, Franklin Andrés Mendoza Castañeda y Paula Alejandra Montoya Varela. 2012. "A methodology for landfill location using geographic information systems: a Colombian regional case". *Ingeniería e Investigación* 32(1): 64-70.

Ziccardi, Alicia. 2011. "Sobre la participación ciudadana en las políticas públicas del ámbito local" en *Participación ciudadana en las políticas públicas* de Manuel Canto Chac: 205-221.