

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ  
ESCUELA DE POSGRADO



ANÁLISIS DEL DISEÑO DE LA POLÍTICA DE LA CALIDAD DEL  
AIRE DE LA MUNICIPALIDAD METROPOLITANA DE LIMA:  
2010 - 2012

Tesis para optar el Grado de Magister en Ciencia Política y  
Gobierno con mención en Políticas Públicas y Gestión Pública

AUTORA

Mariel Cristina Castillo Landa

ASESORA

María Angélica Borneck Vega

JURADO

Percy Alberto Bobadilla Díaz  
Jessica Violeta Bensa Morales

Lima - Perú  
2014

## INDICE

LISTA DE ACRÓNIMOS .....	4
GLOSARIO DE TÉRMINOS TÉCNICOS .....	6
INTRODUCCIÓN .....	9
CAPÍTULO 1 .....	15
1. La calidad del aire en Lima, ¿un problema realmente atendido? .....	15
1.1 Introducción .....	15
1.2. El desarrollo sostenible, la contaminación atmosférica y la calidad del aire. ....	17
1.2.1 El desarrollo sostenible .....	17
1.2.2 El aire puro y la contaminación atmosférica.....	18
1.2.3 La calidad ambiental y la calidad del aire.....	19
1.3 Marco Teórico.....	20
1.3.1 ¿Qué son las políticas públicas? ¿Cómo se desarrolla el proceso de elaboración de políticas públicas?.....	20
1.3.2 Actores que participan en el diseño de políticas públicas. Los actores directos e indirectos (formales e informales). ....	24
1.3.3 Políticas ambientales (explícitas/implícitas) e instrumentos de política ambiental .....	28
1.4 Estado de la cuestión .....	31
1.4.1 Principales causas o fuentes de contaminación en la ciudad de Lima. ....	31
1.4.2 Diseño de políticas públicas ambientales para la calidad del aire. ....	36
1.4.3 Actores y sus niveles de participación e influencia en el diseño de las políticas públicas ambientales. ....	39

CAPÍTULO 2 .....	43
2. La Política de Calidad del Aire de la Municipalidad Metropolitana de Lima presente en las Ordenanzas N° 1424 y N° 1628. ....	43
2.1 Introducción .....	43
2.2 Marco Normativo: Conociendo las normas y políticas sobre la calidad del aire.....	45
2.3 Los antecedentes de la decisión de elaborar una norma sobre política ambiental para la calidad del aire en la ciudad de Lima. ....	57
2.4 Las normas sobre Políticas Ambientales diseñadas por la Municipalidad Metropolitana de Lima en los años 2010 y 2012. ....	62
2.4.1 Ordenanza N° 1424 de agosto de 2010, que aprueba la Política Ambiental Metropolitana, correspondiente a la segunda gestión del Alcalde Luis Castañeda Lossio (periodo 2007-2010). ....	62
2.4.2 Ordenanza N° 1628 de setiembre de 2012, que aprueba la Política Metropolitana del Ambiente, correspondiente a la gestión de la Alcaldesa Susana Villarán (periodo 2011-2014).....	67
2.4.3. Plan Estratégico Institucional de la Municipalidad Metropolitana de Lima y Agenda Ambiental Metropolitana.....	76
2.5. La política del Transporte .....	80
2.6 Conclusiones .....	85
CAPÍTULO 3 .....	89
3. Los actores que participan en el diseño de las políticas ambientales para la calidad del aire en la ciudad de Lima.....	89
3.1 Introducción .....	89
3.2 Los actores directos e indirectos. ....	91
3.2.1 Actores directos en el diseño de políticas ambientales .....	92
3.2.1.1 Actores directos en el diseño de las Políticas Ambientales de la Municipalidad Metropolitana de Lima (años 2010 y 2012).....	97
A. Ordenanza N° 1424 de agosto de 2010, que aprueba la Política Ambiental Metropolitana, correspondiente a la segunda gestión del Alcalde Luis Castañeda Lossio (periodo 2007-2010). ...	98
B. Ordenanza N° 1628 de setiembre de 2012, que aprueba la Política Metropolitana del Ambiente, correspondiente a la gestión de la Alcaldesa Susana Villarán (periodo 2011-2014) .....	102
3.2.2 Actores Indirectos en el diseño de políticas ambientales.....	109

3.2.2.1 El Sector Transporte.....	111
3.2.2.2 El Sector Industrial.....	112
3.2.2.3 La población .....	113
3.3. Conclusiones .....	117
CONCLUSIONES .....	119
BIBLIOGRAFÍA.....	123
ANEXOS .....	132



## LISTA DE ACRÓNIMOS

**ASPEC:** Asociación Peruana de Consumidores y Usuarios

**BM:** Banco Mundial

**CAM:** Comisión Ambiental Metropolitana

**CONAM:** Consejo Nacional del Ambiente

**CONFIEP:** Confederación Nacional de Instituciones Empresariales Privadas

**DICAPI:** Dirección General de Capitanías y Guardacostas del Perú

**DIGESA:** Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA) del Ministerio de Salud.

**DP:** Defensoría del Pueblo

**ECA:** Estándares Nacionales de Calidad del Aire

**GTM:** Grupos Técnicos Metropolitanos

**INDECI:** Instituto de Defensa Civil

**INRENA:** Instituto Nacional de Recursos Naturales

**IRAs:** Infecciones Respiratorias Agudas

**LMP:** Límites Máximos Permisibles

**MINAM:** Ministerio del Ambiente

**MIRR:** Margen Izquierda del Río Rímac

**MML:** Municipalidad Metropolitana de Lima

**OMS:** Organización Mundial de la Salud

**ONGs:** Organismos no gubernamentales.

**PAM:** Política Ambiental Metropolitana aprobada por Ordenanza N° 1424 del año 2010

**PEI:** Plan Estratégico Institucional

**PISA:** Plan Integral de Saneamiento Atmosférico para Lima y Callao

**PLANAA:** Plan Nacional de Acción Ambiental 2011-2021

**PMA:** Política Metropolitana del Ambiente aprobada por Ordenanza N° 1628 del año 2012

**SNGA:** Sistema Nacional de Gestión Ambiental

**SENAMHI:** Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú

## GLOSARIO DE TÉRMINOS TÉCNICOS

**Aire limpio:** De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud, el aire limpio es un requisito básico de la salud y del bienestar de los humanos. Se encuentra compuesto de oxígeno (21%) y nitrógeno (78%) y otros gases menos comunes, de los cuales el argón es el más abundante. La concentración de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) (0,03%) es menor que la del argón (0,93%). El vapor de agua también está presente, hasta 4% por volumen.

**Calidad del aire:** Ausencia o presencia de agentes nocivos en el aire o atmósfera, los cuales deberían ir de la mano con los porcentajes establecidos por la Organización Mundial de la Salud al establecer lo que es el aire puro o limpio, o al menos bajo límites que no generen riesgos a la salud de las personas.

**Cambio climático:** La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático define el cambio climático como: “el cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana, que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos comparables” CMNUCC, Artículo 1, segundo párrafo.

**Contaminantes comunes del aire:** monóxido de carbono (CO), material particulado (MP), ozono (O<sub>3</sub>), dióxido de nitrógeno (NO<sub>2</sub>) y dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>).

**Desarrollo sostenible:** Como se explicó en Nuestro Futuro Común (Informe Brundtland) “Es el desarrollo capaz de satisfacer las necesidades actuales sin comprometer los recursos y posibilidades de las futuras generaciones”.

**Efecto invernadero:** Conforme explica el portal del cambio climático del Ministerio del Ambiente: “Este es un proceso natural que regula la temperatura de la Tierra para hacer posible la vida. Mediante el efecto invernadero, la atmósfera que rodea la Tierra permite que una parte de la energía solar se acumule en la superficie del planeta para calentarlo y mantener una temperatura aproximada de 15°C. Pero el ser humano ha alterado el efecto invernadero natural, convirtiéndolo en una de las amenazas más serias para el desarrollo sostenible. En los últimos años, una serie de actividades humanas han producido la excesiva emisión de Gases de Efecto Invernadero...”.

**Estándares Nacionales de Calidad del Aire (ECA):** Niveles de concentración máxima de contaminantes del aire que en su condición de cuerpo receptor es recomendable no exceder para evitar el riesgo a la salud humana. Son considerados estándares primarios de obligatorio cumplimiento.

**Fuentes fijas de contaminación:** Agrupan todos los puntos de emisión establecidos en un lugar, tales como industrias y chimeneas.

**Fuentes móviles de contaminación:** Agrupan a la contaminación producida por fuentes en movimiento, como el transporte motorizado.

**Límites Máximos Permisibles (LMP):** Medida de concentración o grado de elementos, sustancias o parámetros físicos, químicos y biológicos, que caracterizan a un efluente o una emisión, que al ser excedida causa o puede causar daños a la salud, al bienestar humano y al ambiente. Son de cumplimiento obligatorio.

**Material particulado:** Mezcla de partículas suspendidas en el aire que fluye de los escapes automotores. Conocido como el *smog*.

**Mecanismos de Desarrollo Limpio (MDL):** Los Mecanismos de Desarrollo Limpio se encuentran señalados en el artículo 12° del Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el cambio climático, año 1998. De acuerdo al portal del cambio climático del Ministerio del Ambiente, los MDL “son mecanismos del Protocolo de Kyoto que ayudan a cumplir con los objetivos de mitigación, pues permite que países en desarrollo certifiquen sus reducciones de emisiones de GEI (gases de efecto invernadero) y puedan vender dichos certificados a los países industrializados con compromisos de reducción de emisiones. En el Perú, el MINAM es la Autoridad Nacional Designada (AND) para el MDL, lo que implica evaluar y aprobar los proyectos MDL, analizando si aportan al desarrollo sostenible del país. El Fondo Nacional del Ambiente (FONAM), es la institución adscrita al MINAM, que se encarga de actualizar y promover la cartera de proyectos MDL”.

**Monitoreo del aire:** Sistema para medir la calidad del aire en puntos críticos de contaminación con efectos en la salud de la población.

**Partículas PM10 y PM2.5:** El material particulado se encuentra calificado en micras. Así existe una fracción gruesa que va de 2,5 a 10 micras, el cual puede llegar hasta los pulmones (vías aéreas superiores). Mientras que la fracción fina menor a 2,5 micras, es altamente nocivo, puesto que puede ingresar hasta los alveólos y posteriormente a la sangre, causando enfermedades de tipo pulmonar o neoplásicas.

**µg/m<sup>3</sup>:** Microgramos por metro cúbico, sirve para medir los valores de contaminación.



## INTRODUCCIÓN

La ciudad de Lima presenta diversos problemas, entre los que se pueden encontrar los referidos al medio ambiente. La calidad del aire constituye uno de sus principales peligros, por el constante riesgo en el que se encuentra la población, debido a la contaminación atmosférica, los ruidos molestos y las radiaciones no ionizantes.

El primer caso antes expuesto - la contaminación atmosférica - es ocasionada principalmente por la existencia de un parque automotor compuesto por una gran cantidad de vehículos con más de 20 años de antigüedad, los cuales en vez de mejorar el transporte urbano, inciden directamente en la contaminación atmosférica. Lima Metropolitana a su vez, alberga la mayoría de fábricas de la provincia de Lima, las cuales se encuentran ubicadas en plena urbe. Otro de los problemas de la capital, es la incineración de desperdicios, muchas veces realizada por los recicladores y ciudadanos, quienes se deshacen de la basura quemándola.

Los tres casos referidos como causantes de contaminación del aire (transporte, industrias y quema de basura), traen como consecuencia la contaminación atmosférica del aire, al emitirse una serie de gases tóxicos perjudiciales para la salud de las personas en la ciudad de Lima.

En cuanto a la percepción de la ciudadanía respecto de los problemas ambientales que se presentan en la ciudad, se evidencia cierta preocupación por parte de la población en cuanto a lo que se refiere a la calidad del aire, tal como lo demuestra la Encuesta Lima Cómo Vamos 2012 (Observatorio Lima Cómo Vamos, 2013), en el cual respecto de los temas ambientales y ante la pregunta: *¿cuáles son los dos [asuntos ambientales] que deberían recibir mayor atención por parte de las autoridades?*; la calidad del aire se posicionó en el cuarto lugar con un 21.8%<sup>1</sup>, a diferencia de los años 2011 (20.6%) y 2010 (22.6%), y después de la congestión vehicular que quedó en primer lugar con un 60.2%, el sistema de recojo de la basura en un segundo lugar con 30.2% y las áreas verdes y árboles con un 28.5%.

Asimismo, se determinó en la misma encuesta que es la zona de Lima Este la que debería recibir una mayor atención en cuanto a la calidad del aire, con 31.7%, seguida de Lima Centro con 23.0%, Lima Suroeste/Sureste con 20.3%, Lima Norte con 17.6% y Lima Sur con 15.4% (Observatorio Lima Cómo Vamos, 2013).

---

<sup>1</sup> La muestra de acuerdo a la ficha técnica elaborada por el Observatorio de Lima Cómo Vamos, fue de un total de 1920 personas mayores de 18 años, residentes en Lima Metropolitana.

Teniendo en cuenta el problema evidente de contaminación del aire en Lima, cabe señalar, que si bien existe una política nacional medioambiental, así como normas diseñadas para controlar la contaminación atmosférica y garantizar la calidad del aire a nivel nacional, y otros planes (como el Plan de Saneamiento Atmosférico para Lima y Callao); la Municipalidad Metropolitana de Lima ha formulado también sus propias normas que expresan las políticas ambientales para Lima provincia, las mismas que contienen lineamientos para la calidad del aire.

En ese sentido, la presente tesis tiene como objetivo general el análisis del diseño de la política para la calidad del aire de la Municipalidad Metropolitana de Lima en los años 2010 a 2012, abarcando un periodo temporal de dos gestiones municipales distintas, como es la correspondiente al Alcalde Luis Castañeda Lossio y a la Alcaldesa Susana Villarán de la Puente.

Para ello, se analizarán dos normas emitidas por la Municipalidad Metropolitana de Lima, como son la Ordenanza N° 1424 del año 2010 (que aprobó la Política Ambiental Metropolitana) y la Ordenanza N° 1628 del año 2012 (que aprobó la Política Metropolitana del Ambiente y derogó la anterior), por cuanto en la Municipalidad las políticas se establecen a través de Ordenanzas. Por tal razón, dicho estudio se realizará a partir de la comparación entre las normas antes señaladas.

En el primer capítulo se desarrollará el Marco Teórico y el Estado de la Cuestión, los cuales han podido ser avanzados sin mayores contratiempos, a partir de diversa información documental.

El primer objetivo específico se encuentra desarrollado en el capítulo 2, y está referido al análisis del diseño de la política para la calidad del aire por parte de la Municipalidad Metropolitana de Lima, durante los años 2010 a 2012. Teniendo como hipótesis que las soluciones planteadas por parte de la Municipalidad Metropolitana de Lima no abordan el problema principal de contaminación del aire, además de no buscar la concientización de los ciudadanos respecto a este problema y no establecer un sistema de quejas o denuncias de los ciudadanos sobre acciones de contaminación del aire.

El segundo objetivo específico ha sido desarrollado en el capítulo 3, y busca conocer a los actores que participaron en el diseño de la política para la calidad del aire por parte de la Municipalidad Metropolitana de Lima, durante los años 2010 a 2012. Dicho objetivo tiene como hipótesis la falta de participación activa de los ciudadanos y otros organismos distintos a funcionarios públicos, habiéndose contado solo con un diseño técnico.

Para el desarrollo de los capítulos 2 y 3, se presentaron muchas dificultades originadas en el trabajo de campo, puesto que fue muy difícil entrevistar a los funcionarios públicos de ambas gestiones. En algunos casos no aceptaron ser entrevistados, en otros casos no fue posible encontrar a los

actores o contactarlos, y en algunos otros casos fueron muy escuetos al brindar mayores detalles en sus respuestas. Asimismo, otros de los entrevistados no contaba con información.

En cuanto a los funcionarios de la gestión municipal que aprobó la Ordenanza N° 1628 del año 2012, hay que tener en cuenta la coyuntura vivida en la Municipalidad Metropolitana de Lima ante el proceso de consulta popular para la revocatoria de las autoridades, entre ellas la de la Alcaldesa y sus regidores, lo que significó un óbice para la obtención de entrevistas.

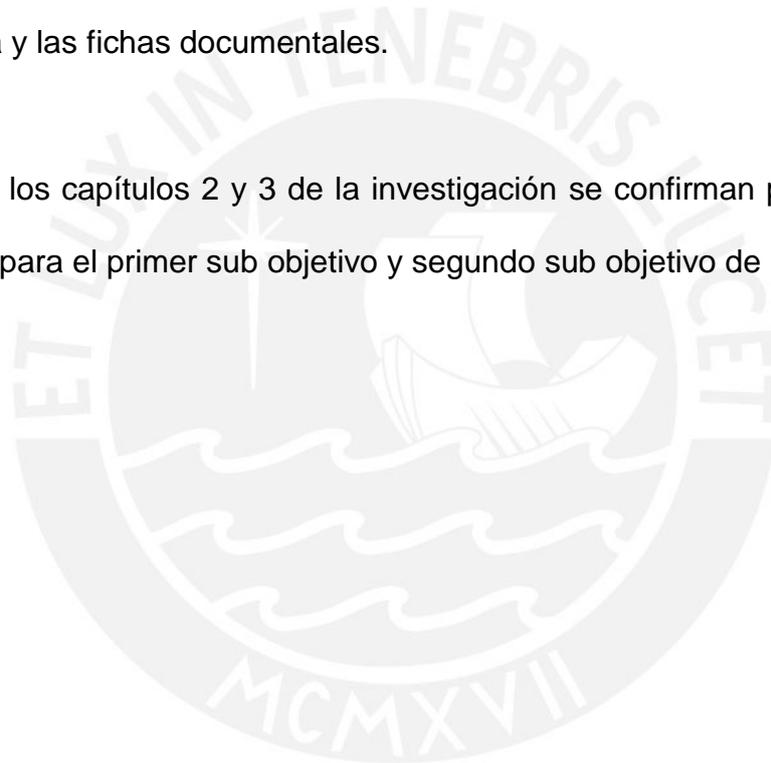
Por otro lado, la respuesta fue más positiva para las entrevistas a realizar a algunos de los actores distintos a los funcionarios públicos, como en el caso de algunas asociaciones ambientales y organismos no gubernamentales.

No obstante las dificultades expuestas, gran parte de la investigación se encuentra apoyada en la información documental existente.

La metodología aplicada, corresponde al estudio de caso, para ello se ha seleccionado la experiencia del diseño de las normas que expresan la política para la calidad del aire por parte de la Municipalidad Metropolitana de Lima, durante los años 2010 a 2012. La selección de este periodo temporal responde a los años en que fueron emitidas las Ordenanzas N° 1424 y N° 1628, respectivamente. En ese sentido, el tipo de estudio es descriptivo,

comparativo y explicativo, con una metodología cualitativa. El tipo de diseño es no experimental. La unidad de observación son las normas que expresan la política para la calidad del aire por parte de la Municipalidad Metropolitana de Lima, durante los años 2010 a 2012. La unidad de análisis es el diseño de la política para la calidad del aire de la Municipalidad Metropolitana de Lima, durante los años 2010 a 2012. Los instrumentos utilizados son la guía de entrevista y las fichas documentales.

En los capítulos 2 y 3 de la investigación se confirman parcialmente las hipótesis para el primer sub objetivo y segundo sub objetivo de la tesis.



## CAPÍTULO 1

### **1. La calidad del aire en Lima, ¿un problema realmente atendido?**

#### **1.1 Introducción**

El presente capítulo desarrolla el marco teórico, esto es, las principales teorías y definiciones respecto de los temas vinculados con el título de la tesis; así como también, las principales investigaciones o hallazgos realizados hasta el momento referidos al tema bajo análisis, los que corresponden al estado de la cuestión.

Teniendo en cuenta que el estudio consistirá en analizar los problemas de diseño de las normas sobre calidad del aire emitidas por la Municipalidad Metropolitana de Lima, en un primer subtítulo se desarrollarán conceptos que

permitirán entender mejor el problema social que aborda la presente tesis, como son: el desarrollo sostenible, la contaminación atmosférica y la calidad del aire.

En el marco teórico, se introducirá al lector en términos propios de lo que debe entenderse por políticas públicas y cómo es el proceso para su formulación o lo que llaman los autores, como el ciclo de políticas públicas. El subsiguiente subtítulo nos ubica en la perspectiva de los actores que elaboran y/o participan en el diseño de políticas públicas; en dicha sección se definirá qué son los actores, y cómo éstos desde sus diversas posiciones pueden participar en el diseño de las políticas públicas. En esta parte resulta fundamental definir también qué son los actores formales e informales de los cuales hablan los académicos. Así también, se conceptualizará lo que son las políticas públicas explícitas e implícitas, así como qué es lo que se entiende por instrumentos de política y qué refieren los diversos autores respecto de estas políticas.

En otro apartado se desarrollará lo referente al estado de la cuestión, resaltándose investigaciones sobre las principales causas o fuentes de contaminación en la ciudad de Lima, así como también respecto del diseño de políticas explícitas y los actores que intervienen en la formulación de éstas.

## 1.2. El desarrollo sostenible, la contaminación atmosférica y la calidad del aire.

### 1.2.1 El desarrollo sostenible

En 1983 la Asamblea Nacional de las Naciones Unidas señaló a través de la Resolución 38/161, la importancia de establecer una comisión especial que se encargue del proceso de elaboración de la perspectiva ambiental hasta el año 2000 y más adelante.

Así, se estableció la Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo (*World Commission on Environment and Development*), que se reunió por primera vez para establecer una agenda global para el cambio (*a global agenda for change*).

En 1987, la Comisión publicó su informe denominado originalmente “Nuestro Futuro Común” (*Our Common Future*), el cual fue presentado a la Asamblea General. Este Informe es conocido también como el Informe Brundtland, debido a la doctora Gro Harlem Brundtland, quien encabezó la Comisión que elaboró el informe.

Cabe señalar que en el mencionado Informe, se utilizó por primera vez el término **desarrollo sostenible**, definiéndolo de la siguiente manera: “El desarrollo sostenible es el desarrollo capaz de satisfacer las necesidades

actuales sin comprometer los recursos y posibilidades de las futuras generaciones<sup>2</sup>.

Cabe indicar, que dicho concepto<sup>3</sup>, ha sido uno de los elementos de partida para la elaboración de las políticas ambientales. Tal es así, que documentos de carácter internacional, como las Guías para la Calidad del Aire (OMS, 2004 y 2005), han adoptado el concepto de desarrollo sostenible como un medio conveniente para integrar la política ambiental y el desarrollo económico.

### 1.2.2 El aire puro y la contaminación atmosférica

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud, el aire limpio es un requisito básico de la salud y del bienestar de los humanos. El aire puro se encuentra compuesto de oxígeno (21%) y nitrógeno (78%) y otros gases menos comunes, de los cuales el argón es el más abundante. La concentración de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) (0,03%) es menor que la del argón (0,93%). El vapor de agua también está presente, hasta 4% por volumen (Guías para la Calidad del Aire, 2004).

---

<sup>2</sup> “Sustainable development is development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs”.

En <http://www.un-documents.net/wced-ocf.htm>

<sup>3</sup> Como señala Almagro (2007: 8), citando a Borrayo (2002: 5), en relación al concepto de desarrollo sostenible:

“La generalidad del postulado desarrollo sustentable cohesiona consensos alrededor de: 1) los efectos de las actividades presentes sobre el bienestar futuro; 2) la importancia de mantener la integridad de los procesos ecológicos; 3) los beneficios de la mejoría actual en la calidad de vida sin negar a las generaciones futuras una oportunidad equivalente”.

Sin embargo, lograr este índice de aire limpio, resulta bastante difícil de obtener o mantener en las grandes ciudades como Lima, la cual carece de aire limpio y/o puro debido a la alta contaminación atmosférica derivada de diversas fuentes contaminantes.

Para la Organización Mundial de la Salud “la contaminación atmosférica constituye un riesgo medioambiental para la salud y se estima que causa alrededor de dos millones de muertes prematuras al año en todo el mundo”<sup>4</sup>. Entre los contaminantes comunes del aire, se encuentra el monóxido de carbono (CO), así como el material particulado (MP), ozono (O<sub>3</sub>), dióxido de nitrógeno (NO<sub>2</sub>) y dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>) (Guías para la Calidad del Aire, 2005).

### 1.2.3 La calidad ambiental y la calidad del aire

Acorde con el Compendio de la Legislación Ambiental Peruana elaborada por el Ministerio del Ambiente del Perú, el concepto de calidad ambiental puede definirse como “el conjunto de características del medio ambiente, relacionado con la disponibilidad y facilidad de acceso a los recursos naturales y a la ausencia o presencia de agentes nocivos” (Ministerio del Ambiente 2009: 2).

---

<sup>4</sup> <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs313/es/index.html>

Teniendo en cuenta en términos generales qué es la calidad ambiental, podemos definir a la calidad del aire como la ausencia o presencia de agentes nocivos en el aire o atmósfera. En ese sentido, la calidad del aire estará vinculada con la presencia o no de contaminantes en sus componentes, los cuales deberían ir de la mano con los porcentajes establecidos por la Organización Mundial de la Salud al establecer lo que es el aire puro o limpio, o al menos bajo límites que no generen riesgos a la salud de las personas.

### **1.3 Marco Teórico**

#### **1.3.1 ¿Qué son las políticas públicas? ¿Cómo se desarrolla el proceso de elaboración de políticas públicas?**

Estudiar el diseño de políticas públicas para la calidad del aire, tiene como elemento esencial conocer qué son las políticas públicas y como éstas son entendidas por los diferentes autores.

En ese sentido, como señalan Joan Subirats y otros, una política pública se define como:

“Una serie de decisiones o de acciones, intencionalmente coherentes, tomadas por diferentes actores, públicos y a veces no públicos - cuyos recursos, nexos institucionales e intereses varían- a fin de resolver de manera puntual un problema políticamente definido como colectivo. Este conjunto de decisiones y acciones da lugar a actos formales, con un grado de obligatoriedad variable, tendentes a modificar la conducta

de grupos sociales que, se supone, originaron el problema colectivo a resolver (grupos-objetivo), en el interés de grupos sociales que padecen los efectos negativos del problema en cuestión (beneficiarios finales)". (Subirats, Knoepfel, Larrue y Varone 2008: 36)

Subirats entiende las políticas públicas como un conjunto de decisiones y acciones, en las cuales interactúan diversos actores, que en alguna medida se vinculan, interrelacionan o intervienen en alguna etapa o fase de la política pública.

De otro lado, Charles Lindblom desarrolla el proceso de elaboración de políticas públicas, y en tal sentido explica que muchas veces se separa la elaboración de políticas públicas en sus distintas fases, para después analizar cada una de estas fases. Así, en primer lugar se estudia la aparición del problema, y se recogen en la agenda de decisiones del gobierno sobre políticas públicas, posteriormente se estudia cómo la gente plantea los temas para la acción, cómo proceden los legisladores, cómo son implementadas las decisiones por los funcionarios encargados y finalmente cómo se evalúan las políticas<sup>5</sup>. Sin embargo, como explica el propio Lindblom los diferentes autores ven esta secuencia de manera distinta. Es más, una fase y otra no cambia mucho, pues existen también temas que son comunes a todas las fases de la elaboración de políticas, por lo que pretender distinguir demasiado entre una etapa y otra para buscar los aspectos que son únicos de cada etapa podría oscurecer los temas generales y fenómenos universales. (Lindblom 1991: 11).

---

<sup>5</sup> Este es el llamado **ciclo de políticas públicas** al que hace referencia Carlos Alza Barco, compuesto por una fase pre-decisional constituida por la agendación y una segunda fase decisional, que corresponde al diseño, implementación y evaluación de las políticas públicas.

Ortega y otros y (s/a), citando a Vargas, señalan que por política pública puede entenderse: “[A] conjunto de iniciativas, decisiones y acciones del régimen político frente a situaciones socialmente problemáticas y que buscan la resolución de las mismas o llevarlas a niveles manejables”. (Ortega, J. E. y otros s/a: 3).

Como vemos, este concepto está relacionado con la toma de decisiones del gobierno y el manejo de aspectos coyunturales inciertos, lo que significa entender a la política pública: “En su función de mediadora de diversos intereses, entendiendo también la política como procesos de negociación y conciliación entre grupos con diversos intereses” (Ortega, J. E. y otros s/a: 3).

Angulo (2009), citando a Eugenio Lahera (2000), respecto del concepto de políticas públicas, ha señalado que:

“Las políticas públicas son el resultado de un trabajo coordinado, participativo, aterrizado en la realidad y sujeto a solventar las necesidades básicas de la población. (...) Son herramientas o cursos de acción que permiten alcanzar los objetivos trazados por el Gobierno Central o las instancias públicas y que deben estar sujetas a tiempos específicos y a un diseño que permita definir qué se quiere y hacia dónde se apunta con dichas políticas y cuyo éxito se refleja en el bienestar de la población una vez evaluado el proceso de construcción y ejecución de las mismas”. (Angulo 2009: 9)

De otro lado, se encuentra un concepto de carácter económico de lo que debe entenderse por políticas públicas. Sobre el particular, Acosta (2009),

citando a Stein y otros (2006), en el Informe elaborado para el Banco Interamericano de Desarrollo; señala que:

“Las políticas públicas son el resultado de intercambios y negociaciones complejas entre actores políticos a través del tiempo. ... Las políticas son respuestas contingentes al estado de situación de un país, lo que puede funcionar en algún momento de la historia en un determinado país puede no hacerlo en otro lugar o en el mismo lugar en otro momento”. (Acosta 2009: 6)

Por otra parte, para Marino citando a Ozlack y O'Donnel (1984): “Las políticas estatales [son] el conjunto de acciones u omisiones que manifiestan una determinada modalidad de intervención del Estado en relación a una cuestión, que concita el interés, la atención y movilización de otros actores del tejido social”. (Marino s/a: 2)

Como se manifiesta de dicha afirmación, las políticas públicas suponen una forma de intervención del Estado. Participación que puede ser omisiva o activa, dependiendo de la problemática real y actual. Denotándose, a su vez, del concepto expuesto, la importancia de la participación de otros actores, además de los oficiales, como es el caso de los actores sociales, los que también participan del diseño de políticas públicas.

Como se ha referido, existen diversas formas de concebir y conceptualizar a las políticas públicas, ya sea desde una perspectiva finalista, económica o atendiendo la participación de diversos actores en el entramado de relaciones que abordan el diseño de políticas públicas, los que van desde el

Estado como principal promotor de políticas públicas, hasta los actores sociales que participan de la elaboración y diseño de ellas.

En este contexto, el concepto de política pública que asumirá este trabajo es el desarrollado por Joan Subirats, teniendo en cuenta a su vez lo propuesto por Charles Lindblom respecto a la elaboración de las políticas públicas.

### **1.3.2 Actores que participan en el diseño de políticas públicas. Los actores directos e indirectos (formales e informales).**

Subirats y otros, conceptualizan el término actor, para referirse tanto a un individuo como varios individuos o también a una persona jurídica o un grupo social. Para ello adoptan la idea de Parsons sobre el “uni-act” o “acto elemental”, esto es, la unidad mínima que revista sentido, en el cual el actor busque un objetivo. En otras palabras, Subirats explica que “un conjunto de individuos sólo constituirá un actor unitario siempre y cuando, en lo que concierne a la política pública que se analiza, se presente y actúe con homogeneidad interna respecto a los valores e intereses que defiende y los objetivos que persigue” (Subirats y otros 2008: 49 a 50).

Cabe indicar, que para este autor la intervención de los actores algunas veces puede ser de manera directa y tangible, mientras que otras veces solo

puede identificarse de manera indirecta (Subirats y otros 2008: 50). Es lo que llamaremos para los efectos del presente trabajo, actores directos y actores indirectos, los cuales a manera que se desarrollen los capítulos subsiguientes podremos identificar.

Por otro lado, Stein y otros, señalan que en el proceso de formulación de políticas se engloba todo el proceso de discusión, aprobación e implementación de las políticas públicas. Para lo cual, en el caso de América Latina, los procesos se desarrollan sobre un escenario en el que participan distintos actores políticos, encontrándose a los actores estatales oficiales y los políticos profesionales, así como también los grupos privados, sindicatos, medios de comunicación y otros miembros de la sociedad civil. Todos estos actores interactúan en diversos escenarios, que pueden ser formales (como la asamblea legislativa o el gabinete), o informales (“la calle”), y pueden ser más o menos transparentes. (Stein y Tommasi 2006: 18).

Ponce (2004), haciendo suyo el concepto propuesto por Touraine (1997), señala que: “El actor social es el hombre o la mujer que intenta realizar objetivos personales o colectivos porque está dentro de un entorno del cual es parte y por ello tiene muchas similitudes haciendo suyas la cultura y reglas de funcionamiento institucional aunque solo sea parcialmente”. (Ponce 2004, 11).

Asimismo, concibe al actor social: “...como sujeto pero también como colectividad con intereses, condiciones y características particulares que los

identifican como tales, capaces de construir y llevar a cabo en forma conjunta, un proyecto de transformación social para el bienestar de un territorio”. (Ponce 2004: 13).

Como se aprecia de la definición antes señalada, el concepto de actor social es trascendental. Al punto que resulta básico para realizar el presente trabajo; por cuanto, cabe tener en cuenta, que en el diseño de políticas públicas confluyen ideas y proyectos presentados tanto por actores formales, como por actores informales. Encontrándose dentro de los primeros, los funcionarios y servidores públicos encargados de delinear dichas políticas. Y en el caso de los segundos (los actores informales), la población, la que también participa - aunque muchas veces de manera indirecta - en el diseño de las políticas públicas.

De otro lado, Hermosa (2006, 41), resalta la participación de tres grandes tipos de autores a saber: “organizaciones populares, funcionarios del Estado y expertos del privado social, los cuales representan y promueven intereses sociales específicos”.

Chauvin (2006, 92), por otro lado, ha estudiado los conflictos entre los diversos actores, destacando la importancia de éstos en cuanto al éxito o no de la implementación de las políticas. En ese sentido, analiza las relaciones de los actores protagónicos (centrales y locales), capaces de bloquear iniciativas de autoridades públicas. Así, citando a Mena (2000), pone de ejemplo a los

**empresarios del transporte**, como uno de los grupos de presión por excelencia, que busca “orientar la máquina gubernamental en provecho de su sector”, radicando principalmente su poder, en su capacidad económica.

Empero, aun cuando existan diferencias como las expresadas en el párrafo anterior, no se debe menospreciar la importancia de la comunicación entre los actores. Puesto que, como señala Cantillo (2009):

“El desarrollo local (...) involucra a los diferentes actores y el rol clave y estratégico que pueden tener en el marco de los procesos. Si tenemos presente que ‘la intervención en lo local es parte de una lucha de los actores por el cambio y el sentido del desarrollo, o si se quiere, por la construcción de hegemonía, de alianzas y consensos en el marco de conflictos locales’ (Ortiz, 2004); vemos más claramente la necesidad de contar con diversos espacios de diálogo, reflexión y concertación que faciliten los acuerdos alrededor de los temas que los convocan, que les interesan, que necesitan definirse en el marco de los procesos”. (Cantillo 2009: 12)

Sin embargo, es importante considerar que los actores no son los únicos que determinan las políticas a seguir. Acorde con lo anteriormente expresado, Angulo (2009) citando a Klijn (1998), señala que:

“Las políticas públicas representan (...), procesos difíciles de comprender debido a la existencia de una serie de factores y actores que inciden en su proceso de construcción y elaboración, las percepciones de los problemas y soluciones cambian a lo largo del tiempo (...). Por esta razón Klijn sostiene que dicho proceso de construcción es el resultado de interacciones sociales y políticas diversas”. (Angulo 2009: 30)

Como vemos, los autores definen a los actores desde diversas perspectivas. Mientras Touraine adopta un concepto social para abordar el

concepto de actor, relacionándolo con los objetivos y la visión finalista de conseguir un propósito; autores como Klijn señalan que la construcción de políticas no sólo están definidas por los actores y los objetivos que se proponen éstos, sino a su vez, por una serie de factores que inciden en el diseño de las políticas públicas.

Teniendo en cuenta lo expuesto, cabe reiterar la importancia del concepto de actor. Los que en el caso del diseño de políticas públicas, como ya se indicó, pueden ser los funcionarios públicos, así como expertos del sector privado y organizaciones populares.

Estos actores deben participar a través del diálogo, para definir el marco de los procesos, que en este caso están destinados al diseño de políticas públicas para la calidad del aire. No obstante, la importancia de los factores que intervienen en la toma de decisiones, expuesta en la teoría de Klijn, citada anteriormente.

Sobre el tema de los actores, la presente tesis asume la definición explicada por Subirats y Stein, citada anteriormente.

### **1.3.3 Políticas ambientales (explícitas/implícitas) e instrumentos de política ambiental**

Corresponde ahora conocer qué son las políticas ambientales y los instrumentos de política ambiental explicados por diversos autores. En ese sentido Rodríguez y Espinoza (2002), señalan:

“Las políticas ambientales son el conjunto de objetivos, principios, criterios y orientaciones generales para la protección del medio ambiente de una sociedad particular (...), [que] impulsan nuevos procesos y tecnologías más beneficiosas con el ambiente y desarrollan nuevas formas de relación con la naturaleza. Las políticas deben reflejar las prioridades ambientales, y al ser expresadas mediante los instrumentos y planes se constituyen en verdaderas agendas de trabajo”. (Rodríguez y Espinoza 2002: 81 a 82)

De otro lado, profundizando más en sus estudios, los mismos autores añaden al concepto de políticas ambientales, una diferenciación entre lo que conceptualiza como políticas ambientales explícitas y políticas públicas implícitas. En ese contexto, las políticas ambientales explícitas, son aquellas que están recogidas en documentos oficiales, expedidos formalmente por algún organismo estatal y que tienen como objetivo la protección ambiental, como son los planes y políticas nacionales y subnacionales sobre medio ambiente o que están referidas específicamente a la protección de recursos naturales como el agua, los bosques o el aire. (Rodríguez y Espinoza, 2002).

Por otra parte, Rodríguez y Espinoza (2002), citando a Gligo (1997), señalan en relación a las políticas implícitas, que:

“Son aquellas decisiones que se toman en otros ámbitos de la política pública o en los sectores productivos y que influyen en la transformación del medio ambiente. Ellas pueden ser parte de acuerdos multilaterales o de políticas y legislaciones económicas y sociales de carácter general o

sectorial sin que sus impactos ambientales hubiesen sido previstos o debidamente tomados en cuenta. Son políticas que pueden tener tanto consecuencias negativas como positivas para la protección ambiental, siendo el primero de los casos el más común”. (Rodríguez y Espinoza 2002: 83)

Por su parte, Charpentier e Hidalgo (1999), respecto de las políticas ambientales en el Perú, realizan una conceptualización de políticas ambientales explícitas e implícitas tomando en cuenta los intereses industriales. Señalando respecto de las primeras, que:

“Esta categoría se refiere a las políticas e instrumentos que tienen el propósito específico y definido de provocar un efecto en el comportamiento de los empresarios dedicados a las actividades económicas sectoriales estudiadas. La política se expresa en documentos o declaraciones provenientes de autoridades nacionales (el Presidente de la República, el Congreso), sectoriales (los ministerios, las instituciones autónomas), o específicamente ambientales (el Consejo Nacional del Ambiente - CONAM). Algunas veces una política puede tener efectos en forma inmediata y directa, pero generalmente necesita de un instrumento que actúa por medio de una estructura organizativa y un conjunto de mecanismos operativos”. (Charpentier e Hidalgo 1999: 12 a 13)

Así mismo, en relación a las políticas ambientales implícitas señalan a continuación:

“Muchas políticas y decisiones no ambientales diseñadas para afectar el comportamiento de los agentes económicos podrían tener efectos imprevistos e indeseados sobre la política ambiental. Estos efectos indirectos raras veces se toman en consideración en el diseño de políticas ambientales, y con frecuencia pasan inadvertidos por los diseñadores de estas políticas. Para efectos de este análisis, estas políticas se llamarán políticas implícitas.

Las políticas implícitas pueden emanar de medidas macroeconómicas de aplicación general, o de medidas sectoriales específicas. Pueden establecerse en convenios internacionales, en acuerdos de financiamiento externo, o en contratos entre el Estado y el sector

privado. También pueden generarse en prácticas y procedimientos de facto, no normados por ley.

La consideración de las políticas implícitas juega un papel vital en este análisis. En combinación con las políticas ambientales explícitas, permiten formular hipótesis más realistas sobre el comportamiento de los agentes económicos en relación con temas de contaminación y degradación del ambiente (política resultante). En algunas ocasiones, la política resultante puede tomar una dirección distinta a la deseada debido al peso o la influencia de las políticas implícitas en las decisiones de producción". (Charpentier e Hidalgo 1999: 18)

Como se aprecia de las posiciones expuestas, este trabajo se apoyará en los conceptos formulados por los autores citados, los cuales coinciden en la conceptualización de las políticas ambientales, así como sus contenidos explícitos e implícitos y los instrumentos de política ambiental utilizados.

#### **1.4 Estado de la cuestión**

##### **1.4.1 Principales causas o fuentes de contaminación en la ciudad de Lima.**

Cabe precisar que el presente trabajo está exclusivamente referido a la calidad del aire en exteriores, puesto que los factores o fuentes de contaminación del aire en interiores son distintos. Teniendo claro ello, es preciso señalar que si bien existe gran cantidad de fuentes contaminantes del aire, el presente trabajo incidirá básicamente en la contaminación generada por el parque automotor (transporte) y la actividad industrial, respectivamente.

Al respecto la Defensoría del Pueblo ha emitido el Informe Defensorial N° 116 denominado “La Calidad del aire en Lima y su impacto en la salud y la vida de sus habitantes”, en este estudio se ha hecho referencia a lo que son las fuentes fijas y las fuentes móviles de contaminación. En ese sentido, ha hecho referencia a las fuentes fijas, donde se agrupan todos los puntos de emisión establecidos en un lugar y las fuentes móviles que agrupan a la contaminación producida por el sector transporte. (Defensoría del Pueblo, 2006: 40).

El citado Informe Defensorial basándose en un inventario de emisiones totales realizado en el año 2001 por el Consejo Nacional del Ambiente - existente en aquél entonces – concluyó que el sector transporte es la principal fuente de emisiones atmosféricas en Lima Metropolitana y el Callao con un total de 86% de emisiones vehiculares, frente al 14% de emisiones industriales.

- **Parque automotor (transporte).**

El parque automotor referido al sector transporte, está compuesto por una gran cantidad de vehículos motorizados, los cuales van desde transporte privado a transporte público y de carga (automóviles, taxis, ómnibuses, camiones y otros).

Correspondiendo los vehículos motorizados a las fuentes móviles de emisión de contaminación del aire, el Informe Defensorial N° 116 de la Defensoría del Pueblo, señaló que:

“La cantidad de emisiones que produce un vehículo automotor depende del tipo y la calidad del combustible que consume, el estado de conservación del motor, su antigüedad, su tecnología, si cuenta o no con un sistema de control de emisiones, la morfología de la ciudad donde transita, los hábitos de conducir del chofer, el tiempo que permanece operativo, el tráfico de las vías y el recorrido”. (Defensoría del Pueblo 2006: 41)

Este Informe concluyó en relación al sistema de transporte público, que el mismo se caracteriza por su alta ineficiencia y contaminación, sobre todo al no contar con un plan de transporte que ordene las rutas y su explotación. Aunado a ello, están los hábitos de manejo, la poca cultura de los conductores y las condiciones de tránsito. De igual manera, se concluyó que el combustible que se vende es de pésima calidad y altamente contaminante, por lo que “la promoción del Gas Natural Vehicular y el Gas Licuado de Petróleo, así como la reducción de los niveles de azufre en el diesel son medios fundamentales para lograr disminuciones significativas de dióxido de azufre y material particulado, entre otros agentes contaminantes”. (Defensoría del Pueblo 2006: 76).

Entre las recomendaciones relacionadas con la gestión de la Municipalidad Metropolitana de Lima, está la número 2, que recomienda implementar “el Plan Maestro de Transporte Urbano para el Área Metropolitana de Lima y Callao, el diseño de mecanismos que incentiven el cumplimiento de los Límites Máximos Permisibles vehiculares y la reconversión de las unidades de transporte a Gas Licuado de Petróleo y a Gas Natural Vehicular”. (Defensoría del Pueblo 2006: 78).

Posteriormente, es emitido el Informe Defensorial N° 136 denominado “La calidad del aire en Lima y su impacto en la salud y la vida de sus habitantes: seguimiento de las recomendaciones defensoriales”, documento elaborado por la Defensoría del Pueblo con el fin de realizar el seguimiento y balance de las recomendaciones elaboradas en el Informe Defensorial N° 116 antes referido, el cual contiene una serie de recomendaciones para reducir la contaminación del aire en Lima. Con el Informe Defensorial N° 136, se busca analizar las acciones adoptadas por las instituciones del Estado y reiterar las recomendaciones para solucionar el problema de contaminación del aire. (Defensoría del Pueblo 2008: 13 a 14).

Dicho Informe Defensorial N° 136 concluyó respecto de la implementación de recomendaciones por parte de la Municipalidad Metropolitana de Lima, que la misma en el momento de elaboración del Informe (año 2008) venía realizando acciones enfocadas a la racionalización del transporte público a través de la implementación de “El Metropolitano” (el cual en la actualidad viene ya funcionando), así como también diseñando propuestas para reducir la antigüedad del parque automotor. (Defensoría del Pueblo 2008: 114).

Asimismo, el mismo documento concluyó que los principales problemas que la Municipalidad debía atender estaban relacionados a: “a) la inexistencia de un plan integral para racionalización del transporte urbano en Lima; b) un marco legal claro y el financiamiento del Plan de “Chatarrización” y; c) la

ausencia de un sistema eficiente y eficaz de fiscalización de los límites máximos permisibles de emisiones vehiculares (revisiones técnicas vehiculares y controles en vía)". (Defensoría del Pueblo 2008: 115).

Como se desprende de lo expuesto, el problema del transporte urbano en la ciudad de Lima constituye la principal fuente de contaminación del aire; sin embargo, no es la única preocupante. Por ese motivo a continuación se explica el problema que significa la contaminación del aire por fuentes fijas, constituidas principalmente por las industrias.

- **Las industrias.**

De acuerdo al Informe Defensorial N° 116, los distritos de mayor riesgo son Lima, Ate y Callao. Lima es el distrito que presenta el mayor número de industrias, como son las de papel, alimentos y bebidas, metálicas y maquinarias, textil, curtido y adobo de cueros que representan el 52% de las empresas. Seguidamente se encuentra el distrito de Ate y finalmente el Callao. Uno de los mayores problemas con las industrias o fábricas es que éstas en su mayoría carecen de dispositivos de control de emisiones contaminantes en sus calderos y/o chimeneas, o las mismas se encuentran obsoletas por la falta de mantenimiento. (Defensoría del Pueblo 2006: 50 a 51).

Un factor a resaltar es que actualmente la llamada zona industrial del cercado de Lima, se encuentra rodeada de población. Como explica el

Proyecto de Ciudades Focales MIRR (Reducción de la Vulnerabilidad en la Margen Izquierda del Río Rímac), “la Zona Industrial de Lima o La Margen Izquierda del Río Rímac... está localizada entre las avenidas Argentina y Enrique Meiggs y posteriormente fueron ocupados por asentamientos informales en los terrenos a espaldas de la zona industrial y el borde del Río Rímac”<sup>6</sup>. Este tipo de población es parte de la zona vulnerable del Cercado de Lima, por encontrarse cercana a las fuentes fijas de contaminación ambiental, además de las fuentes móviles que circulan por las Avenidas Universitaria, Morales Duarez y Dueñas.

De otro lado, existen también otras fuentes fijas de contaminación además de las industrias, como son las que emanan los restaurantes como pollerías y los diversos talleres, que sin embargo no serán considerados en la presente tesis.

#### **1.4.2 Diseño de políticas públicas ambientales para la calidad del aire.**

La literatura especializada existente relacionada al diseño de políticas, demuestra que existen intereses diversos y muchas veces contrapuestos, los cuales inciden en la elaboración de las políticas públicas. Al respecto, cabe decir que: “El diseño y desarrollo de políticas obedece a las correlaciones de poder de los diversos actores sociales, (...) a través de un proceso de

---

<sup>6</sup> <http://ciudadesfocalesmirr.info>

interlocución y comunicación democrática entre sociedad y gobierno”. (Vásquez 2002: 14).

Ello significa, que las políticas públicas surgen y se definen luego de un proceso, donde se mezclan diversos intereses, así como la participación de distintos actores, los que influyen desde disímiles perspectivas en el diseño de las políticas públicas.

Ahondando en el tema, y en relación al inicio u origen del diseño de las políticas públicas, Vásquez (2002) citando a Downs (1993), señala que: “La atención a los problemas públicos de las políticas obedece a un ciclo que inicia cuando surge un determinado problema, su descubrimiento alarmante y el entusiasmo por atenderlo generalmente durante un periodo corto, seguido del descenso de interés público y su desaparición paulatina, muchas veces sin solucionarse”. (Vásquez 2002: 14).

En otras palabras, el autor resalta la importancia de la coyuntura de un momento determinado en la sociedad, como el punto de partida del diseño de una política pública, sea por presión social u otros intereses existentes. Si bien la frase citada anteriormente corresponde a la realidad mexicana, cabe señalar que la misma puede aplicarse en el Perú, donde la presión social y la coyuntura muchas veces influyen en la toma de decisiones de nuestras autoridades, apartándose en muchos casos de las finalidades o planes originales.

Por otra parte, y retomando estudios realizados en México, Corona y Rojas (2009) destacan la importancia de la planeación urbana con el fin de determinar las prioridades y las acciones requeridas, considerando las preocupaciones económicas, sociales y ambientales. (Corona-Zambrano y Rojas-Caldenas 2009: 94 a 95). Así, las mencionadas autoras, citando a Hallsmith (2003), señalan que se ha incluido dentro de la planeación urbana, el manejo ambiental, introduciéndose estudios de planeación y manejo urbano – ambiental. Buscándose a partir de ello, soluciones integrales y sustentables que permitan redimensionar la problemática en el manejo de temas como la calidad del aire de los centros urbanos, y hacer interactuar la información tanto de tipo ambiental como de urbanización, industrialización y transporte. Afirmando, a su vez, que la calidad del aire requiere ser tratada integralmente en los distintos niveles institucionales, jurídicos, normativos y sociales. (Corona-Zambrano y Rojas-Caldenas 2009: 95)

Por otro lado, de acuerdo a estudios realizados en el Perú, deberá tenerse en cuenta que en la elaboración y diseño de políticas ambientales, no solo influyen los intereses sociales, sino también diversos aspectos económicos. En razón a ello, Charpentier e Hidalgo (1999), señalan que existen *políticas explícitas* (referidas a las medioambientales) y *políticas implícitas* (las que puede ser de carácter tributario, comercial, crediticio, entre otras); donde las segundas influyen en la ejecución de las primeras, teniendo como consecuencia la neutralización de las finalidades originales de las políticas ambientales diseñadas. (Charpentier e Hidalgo 1999: viii del Prefacio).

Acorde con lo expuesto precedentemente, estas políticas implícitas son factores que intervienen, y que en muchos de los casos no permiten que las políticas ambientales diseñadas sean plenamente ejecutadas; por lo que, la mayoría de ellas terminan adquiriendo un carácter meramente orientativo, al punto que en la actualidad las autoridades no han obtenido resultados eficaces al ejecutar las políticas por ellos diseñadas.

Este tipo de problemas, trae como consecuencia la inaplicación o dificultades para la implementación de las políticas ambientales diseñadas y expone las deficiencias en la formulación de su diseño.

Del mismo modo, se debe precisar que en relación a este tema, no se ha estudiado la existencia de la participación de los actores, distintos a los funcionarios, los cuales intervienen a través de sus intereses y perspectivas en el diseño de las políticas ambientales.

#### **1.4.3 Actores y sus niveles de participación e influencia en el diseño de las políticas públicas ambientales.**

El diseño de las políticas públicas surge de una serie de actores, los mismos que pueden ser formales o informales. En el caso de los primeros, se encuentran los funcionarios y servidores públicos, así como los profesionales

encargados de la elaboración de dichas políticas; mientras que en el segundo caso, se encuentran los terceros o particulares que influyen en su diseño, ya sea directa o indirectamente.

Existe una serie de actores tanto públicos como privados, los cuales interactúan para elaborar las políticas públicas ambientales. En base a este postulado, el presente trabajo pretende determinar los actores que participan en el diseño de las políticas públicas ambientales para la calidad del aire en la ciudad de Lima.

Al respecto, se puede adelantar en relación a los actores públicos que participan en el diseño de las políticas públicas medioambientales, la participación de los funcionarios públicos encargados de la Gerencia de Servicios a la Ciudad y la Subgerencia de Medio Ambiente de la Municipalidad Metropolitana de Lima. Asimismo, también participan los profesionales del Ministerio del Ambiente, Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú y Organizaciones No Gubernamentales dedicadas a la protección del medio ambiente. También, están los organismos internacionales que elaboran una serie de guías a seguir con la finalidad de influir en el diseño y gestión de las políticas públicas ambientales.

De otro lado, están los particulares, como los representantes del sector transporte y del sector industrial, la sociedad civil y asociaciones conformadas por la población, quienes por tener intereses contrapuestos, influyen directa o

indirectamente en la elaboración de las políticas ambientales, cada uno desde su perspectiva e interés.

Sobre el particular, cabe señalar que investigaciones peruanas como la realizada por los autores Iguñiz y Barrantes (2004: 22) coinciden en resaltar la participación ciudadana en el manejo ambiental como uno de los temas que merecen mayor atención. La presencia de los ciudadanos en los asuntos públicos es una condición necesaria para establecer procesos democráticos y transparentes.

De esta manera, como bien señala el trabajo de Korc y Maisonet (2002: 7) auspiciado por el CONAM, cuando la participación ciudadana se hace explícita en las políticas públicas, se pueden tomar mejores decisiones y minimizar los conflictos sociales.

Complementando lo expuesto, Mora (2006) respecto de la realidad de Costa Rica, señala sobre las estructuras de poder y los procesos de toma de decisiones, que: “Una cercanía de las estructuras de poder y decisión permiten el (...) acceso de las diferentes manifestaciones de la sociedad civil a los procesos de decisión para desarrollar acciones, que impacten, positivamente, en sus necesidades y que exija transparencia y control de los actos que realiza la institucionalidad pública y sus funcionarios/as”. (Mora 2006: 14).

Del mismo modo, Albornoz (2009) citando a Rodríguez y Espinoza (2002), señala:

“Los actores involucrados en la gestión ambiental corresponden a diferentes grupos de la sociedad que identifican problemas ambientales y a la vez formulan e implementan políticas orientadas a la protección del medio ambiente. Rodríguez y Espinoza consideran como actores claves a las organizaciones gubernamentales, los grupos organizados de la sociedad civil, los medios de comunicación masiva, y las empresas del sector privado que se han organizado explícitamente en favor de la protección ambiental”. (Albornoz 2009: 31)

En atención a lo expuesto, cabe hacer mención, que el presente trabajo no pretende evaluar la efectividad de la participación ciudadana, pero sí analizar la participación de la población civil; participación que ejerce influencia – la mayor parte de las veces de manera indirecta – en el diseño de políticas públicas ambientales.

El presente estudio, teniendo en cuenta los actores antes señalados, pretende conocer e indagar cómo es que éstos se encargan de diseñar las políticas públicas para la calidad del aire, así como conocer en qué nivel influyen los intereses de cada uno de estos actores, que como ya se refirió, la mayor parte de las veces se contraponen, situación que no ha sido estudiada hasta ahora en cuanto a las políticas públicas ambientales para la calidad del aire en la ciudad de Lima, se refiere.

## CAPÍTULO 2

### **2. La Política de Calidad del Aire de la Municipalidad Metropolitana de Lima presente en las Ordenanzas N° 1424 y N° 1628.**

#### **2.1 Introducción**

En este capítulo se identificarán los problemas que se presentan en el proceso de diseño de las normas que han expresado políticas explícitas por parte de dos períodos de gestión de las autoridades municipales de Lima.

En ese sentido, se desarrollará en un primer subtítulo el marco normativo general referido a la calidad del aire. Para ello, se abordarán también los planes ambientales elaborados por nuestras autoridades, empezando de manera general por el Plan Nacional Ambiental, y más específicamente por el Plan Integral de Saneamiento Atmosférico para Lima y Callao, hasta terminar

con los planes y políticas elaboradas por la Municipalidad Metropolitana de Lima.

Si bien el periodo en cuestión a estudiar es del 2010 a 2012, cabe indicar que en el presente capítulo será necesario recurrir a periodos anteriores (desde el año 2001 a 2010), en los cuales fueron emitidas distintas normas por diversos sectores, hasta llegar a revisar el periodo 2010 - 2012, que alcanza a dos gestiones municipales diferentes (Castañeda y Villarán).

Otro de los subtítulos, presentará los antecedentes que conllevaron a tomar la decisión de emitir una norma de política ambiental para la calidad del aire en la ciudad de Lima. Así también, se realizará un estudio comparativo de dos documentos normativos, estos son: la Política Ambiental Metropolitana aprobada por Ordenanza N° 1424 del año 2010 en la gestión del Alcalde Luis Castañeda Lossio y la Política Metropolitana del Ambiente aprobada por Ordenanza N° 1628 del año 2012 en la gestión de la Alcaldesa Susana Villarán De La Puente. Para ello, nos introduciremos en el proceso del diseño, para lo cual se revisarán ambos documentos, y se contará con las experiencias de algunos de los actores involucrados. Es en este punto donde también se determinará cuáles son los defectos de las políticas, y si la segunda supera o no aspectos no contenidos en la primera.

Como se desprende de lo explicado hasta ahora, en este capítulo se pretende revisar las políticas explícitas diseñadas concretamente por la

Municipalidad Metropolitana de Lima, a través de las normas legales establecidas, analizando sus deficiencias y aciertos. Este análisis contribuirá a dar respuesta a la primera sub pregunta y en consecuencia al primer objetivo de la tesis que es describir el diseño de las normas que expresan la política para la calidad del aire por parte de la Municipalidad Metropolitana de Lima, durante los años 2010 a 2012.

## **2.2 Marco Normativo: Conociendo las normas y políticas sobre la calidad del aire.**

La Organización Mundial de la Salud ha elaborado las Guías para la Calidad del Aire, teniendo como objetivo principal, “proteger la salud pública de los efectos de la contaminación del aire y eliminar o minimizar la exposición a contaminantes peligrosos”. Estas guías son elaboradas para “ayudar a los gobiernos en la preparación de sus normas legales de calidad del aire y para orientar a las autoridades y profesionales de la salud ambiental encargados de proteger a la población de los efectos perjudiciales de la contaminación del aire” (OMS 2004: i).

Estas guías constituyen un documento relevante para la elaboración de normas legales de los diferentes países, puesto que si bien son de carácter internacional corresponde a cada país y cada gobierno o autoridad, recoger las recomendaciones señaladas en las guías y plasmarlas en instrumentos legales.

En ese sentido, las Guías para la Calidad del Aire (2004) de la OMS señalan

Las políticas deben determinar aspectos tales como qué proporción de la población general y qué grupos susceptibles se deben proteger. También se deben considerar los asuntos legales; una definición de qué constituye un efecto adverso; una descripción de la población en riesgo; la relación de exposición respuesta; la caracterización de la exposición; la evaluación de riesgos y su aceptabilidad y los costos financieros del control de la contaminación del aire y sus beneficios. (OMS 2004: iii)

Estas Guías fueron actualizadas en el año 2005 por la OMS, señalando diversos estándares mínimos de contaminación. Estas medidas están basadas en microgramos por metro cúbico ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ), y son utilizadas para expresar los estándares de material particulado, ozono, dióxido de carbono, dióxido de nitrógeno y dióxido de azufre.

El material particulado<sup>7</sup> se encuentra calificado en micras. Así existe una fracción gruesa que va de 2,5 a 10 micras, el cual puede llegar hasta los pulmones (vías aéreas superiores). Mientras que la fracción fina menor a 2,5 micras, es altamente nocivo, puesto que puede ingresar hasta los alveólos y posteriormente a la sangre, causando enfermedades de tipo pulmonar o neoplásicas.

---

<sup>7</sup> De acuerdo al Dr. Dante Añaños, médico neumólogo y miembro del Comité de Medio Ambiente de la Sociedad Peruana de Neumología, "el material particulado es una mezcla de partículas suspendidas en el aire que fluye de los escapes automotores. Es un conjunto de partículas de metales sólidos y gases en forma de solutos o en forma de aerosoles, que están presentes y conocemos como **smog**". [http://www.rpp.com.pe/2011-11-21-campana-sepa-que-es-el-material-particulado-y-como-nos-afecta-noticia\\_424330.html](http://www.rpp.com.pe/2011-11-21-campana-sepa-que-es-el-material-particulado-y-como-nos-afecta-noticia_424330.html)

Las Guías para la Calidad del Aire señalan como estándares, respecto del material particulado para  $MP_{2,5}$  un máximo de  $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , media anual o  $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , media de 24 horas, mientras que para  $MP_{10}$  un máximo de  $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , media anual o  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , media de 24 horas. De otro lado, para el caso del ozono ( $O_3$ ) un máximo de  $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , media ocho horas; para el dióxido de nitrógeno ( $NO_2$ ) un máximo de  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , media anual, y  $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , media de una hora; y para el dióxido de azufre ( $SO_2$ ), un máximo de  $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , media de 24 horas, y  $500 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , media de 10 minutos.

Por otro lado, encontramos entre la normativa nacional a los Estándares Nacionales de Calidad del Aire (ECA) y los Límites Máximos Permisibles (LMP).

En cuanto a los **Estándares de Calidad del Aire (ECA)**, cabe mencionar que en el Perú, en el año 2001 (fecha anterior a la publicación de las Guías para la calidad del aire aprobadas por la OMS), se aprobó un **Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad del Aire**, aprobado por la Presidencia del Consejo de Ministros, mediante Decreto Supremo N° 074-2001-PCM, en cuyo artículo 3° se define como Estándares de Calidad del Aire: “Aquéllos que consideran los niveles de concentración máxima de contaminantes del aire que en su condición de cuerpo receptor es recomendable no exceder para evitar el riesgo a la salud humana, los que deberían alcanzarse a través de mecanismos y plazos detallados en la presente norma (...), son considerados estándares primarios”.

Dicho Reglamento publicó en sus anexos los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental del Aire (Anexo N° 1), así como los valores de tránsito (Anexo N° 2), los valores referenciales (Anexo N° 3), las zonas de atención prioritaria (Anexo N° 4), y el cronograma de ejecución de los planes de acción (Anexo N° 5). De su revisión, se puede mencionar que los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental del Aire sobrepasan los estándares recomendados señalados en las Guías de la OMS; tal es el caso del material particulado para 2,5 y 10 micras, así como en el caso del dióxido de nitrógeno y ozono.

**Cuadro N° 1**

Cuadro comparativo de valores máximos contaminantes señalados en la Guía de la OMS (2005) y el Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad del Aire (2001).

Contaminantes		Periodo	Normativa			
			Guía de la OMS (Año 2005)	Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad del Aire (ECA) (Decreto Supremo N° 074-2001-PCM)		
				Estándar Nacional de Calidad Ambiental del Aire (Anexo 1)	Valores de tránsito (Anexo 2)	Valores referenciales (Anexo 3)
Material Particulado (smog)	PM 10	Anual	20	50	80	-----
		24 hrs	50	150	200	
	PM 2,5	Anual	10	-----	-----	15
		24 hrs	25			65
Dióxido de Azufre	24 hrs	20	365	Anual 100	-----	
	10 min	500	Anual 80			
Dióxido de Nitrógeno	Anual	40	100	-----	-----	
	1 hora	200	200	250		
Ozono	8 horas	100	120	160		

**Fuente:** Elaboración propia en base a la Guía para la calidad del aire de la OMS (2005) y Anexos del Reglamento de Estándares Nacionales para la calidad del aire - Decreto Supremo N° 074-2001-PCM (2001). Las medidas se encuentran expresadas en microgramos por metro cúbico ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

En cuanto a las zonas de atención prioritaria señaladas en el citado Reglamento, se consideró entre otras, a Lima – Callao.

Posteriormente, con la creación del Ministerio del Ambiente, mediante Decreto Legislativo N° 1013, se emitió en cumplimiento a lo dispuesto en el literal d) de su artículo 7°, el Decreto Supremo N° 003-2008-MINAM, con el cual se aprobaron los **Nuevos Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Aire**, como uno de los objetivos prioritarios de la Gestión Ambiental en el Perú. Luego de tomar en consideración las nuevas evidencias halladas por la OMS, resultaba necesario aprobar nuevos estándares nacionales de calidad ambiental de aire para el dióxido de azufre y material particulado con diámetro menor a 2,5 micras. Los valores de los demás contaminantes no mencionados (dióxido de nitrógeno y ozono) se mantienen conforme a lo dispuesto en el Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad del Aire del año 2001.

#### Cuadro N° 2

Cuadro comparativo de valores máximos contaminantes señalados en la Guía de la OMS (2005) y los Nuevos Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Aire (2008).

Contaminantes	Periodo	Normativa			
		Guía de la OMS (Año 2005)	Nuevos Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Aire (ECA) (Decreto Supremo N° 003-2008-MINAM)		
<b>Material Particulado</b> (Menor a 2,5 micras)	24 hrs	25	50 vigente del 01/01/2010	del	25 vigente del 01/01/2014
<b>Dióxido de Azufre</b>	24 hrs	20	80 vigente del 01/01/2009	del	20 vigente del 01/01/2014

**Fuente:** Elaboración propia en base a la Guía para la calidad del aire de la OMS (2005) y los Nuevos Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Aire - Decreto Supremo 003-2008-MINAM (2008). Las medidas se encuentran expresadas en microgramos por metro cúbico ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

Los ECA son obligatorios en el diseño de las normas legales y las políticas públicas, y según el numeral 31.2 del artículo 31° de la Ley N° 28611 - Ley General del Ambiente, es un referente obligatorio en el diseño y aplicación de todos los instrumentos de gestión ambiental.

Por otro lado, en relación a los denominados **Límites Máximos Permisibles (LMP)**, el Ministerio del Ambiente los define como: “La medida de la concentración o del grado de elementos, sustancias o parámetros físicos, químicos y biológicos, que caracterizan a un efluente o una emisión, que al ser excedida causa o puede causar daños a la salud, al bienestar humano y al ambiente”<sup>8</sup>.

Valga aclarar que de acuerdo al numeral 32.1 del artículo 32° de la Ley N° 28611 - Ley General del Ambiente, los LMP son de cumplimiento obligatorio, al ser exigibles legalmente por la respectiva autoridad competente.

Sobre el particular, resulta prudente indicar que se ha emitido diversa normativa que dispone expresamente cuáles son los límites máximos permisibles para diversas actividades industriales<sup>9</sup>, así como también la relativa

---

<sup>8</sup> <http://calidaddelaire.minam.gob.pe/lmp.php#>

<sup>9</sup> Entre ellos encontramos los siguientes:

D.S. N° 003-2002-PRODUCE - Aprueban Límites Máximos Permisibles y Valores Referenciales para las actividades industriales de cemento, cerveza, curtiembre y papel.

R.M. N° 315-96-EM/VMM - Aprueban Niveles Máximos Permisibles de elementos y compuestos presentes en emisiones gaseosas provenientes de las unidades.

D.S. N° 010-2008-PRODUCE - Límites Máximos Permisibles - LMP para la Industria de Harina y Aceite de Pescado y Normas.

D.S. N° 011-2009-MINAM - Aprueba Límites Máximos Permisibles para las emisiones de la Industria de Harina y Aceite de Pescado.

a emisiones contaminantes para vehículos automotores que circulen en la red vial<sup>10</sup>.

Por otra parte, encontramos a la **Política Nacional del Ambiente**, aprobada por Decreto Supremo N° 012-2009-MINAM por el Ministerio del Ambiente, instrumento de cumplimiento obligatorio que orienta las actividades públicas y privadas. Esta política sirve de base para la formulación del Plan Nacional de Acción Ambiental, la Agenda Nacional de Acción Ambiental y otros instrumentos de gestión pública en el marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental<sup>11</sup>. Ha sido elaborada en base al análisis de la situación ambiental del país, tomando en cuenta las políticas implícitas y diversos lineamientos.

Dentro de su Eje de Política 2: Gestión Integral de la Calidad Ambiental, se señalan los Lineamientos de Política para la Calidad del Aire. Siendo los siguientes:

- a) Establecer medidas para prevenir y mitigar los efectos de los contaminantes del aire sobre la salud de las personas.
- b) Implementar medidas de alerta y prevención de emergencias por contaminación del aire, privilegiando las zonas con mayor población expuesta a contaminantes críticos.
- c) Incentivar la modernización del parque automotor promoviendo instrumentos, uso de medios de transporte y combustibles que contribuyan a reducir los niveles de contaminación atmosférica.
- d) Identificar y modificar prácticas operativas y consuetudinarias inadecuadas que afectan la calidad del aire.

<sup>10</sup> D.S. N° 047-2001-MTC - Establecen Límites Máximos Permisibles de Emisiones Contaminantes para vehículos automotores que circulen en la Red Vial.

<sup>11</sup> El Sistema Nacional de Gestión Ambiental SNGA, fue creado por la Ley N° 28245 y de acuerdo a su artículo 2°, se constituye sobre la base de las instituciones estatales, órganos y oficinas de los distintos ministerios, entidades e instituciones públicas a nivel nacional, regional y local que ejerzan competencias y funciones sobre el ambiente y los recursos naturales; así como por los Sistemas Regionales y Locales de Gestión Ambiental, contando con participación del sector privado y la sociedad civil. Su Reglamento fue aprobado por el Decreto Supremo N° 008-2005-PCM, siendo el Consejo Nacional del Ambiente – CONAM y posteriormente el Ministerio del Ambiente – MINAM, el ente rector del Sistema Nacional de Gestión Ambiental.

e) Impulsar mecanismos técnico-normativos para la vigilancia y control de la contaminación sonora y de las radiaciones no ionizantes”. (Política Nacional del Ambiente, aprobada por Decreto Supremo N° 012-2009-MINAM por el Ministerio del Ambiente)

Como se desprende de lo expuesto, el Ministerio del Ambiente pone en evidencia la importancia de promover los cambios o reformas pertinentes a nivel del sector transporte, por constituir el principal contaminante atmosférico en diversas ciudades del Perú, como es el caso de la ciudad de Lima. Las demás medidas, en cambio, son en su mayoría de carácter preventivo.

Posteriormente, mediante Decreto Supremo N° 014-2011-MINAM se aprobó el **Plan Nacional de Acción Ambiental (PLANAA) 2011-2021**. Este documento constituye un instrumento de planificación nacional de largo plazo, formulado sobre la base de la Política Nacional del Ambiente anteriormente referida. El PLANAA contiene las metas prioritarias en materia ambiental para los próximos diez años. Realiza un diagnóstico situacional, así como las acciones estratégicas por metas priorizadas, entre las que se encuentra el Aire. Así, la Meta N° 3 para el año 2021, referida a la calidad del Aire, señala: “Meta prioritaria: 100% de las ciudades priorizadas implementan sus planes de acción para la mejora de la calidad del aire y cumplen los ECA para Aire”. (PLANAA 2011-2021, 2011: 56).

La Meta N° 3 tiene como acciones estratégicas: a) Prevenir y controlar la contaminación atmosférica. b) Mejorar los mecanismos de prevención y control

del ruido urbano. c) Ampliar la cobertura de áreas verdes en ambientes urbanos. (PLANAA 2011-2021, 2011: 57).

Conforme señala el PLANAA, la Política Nacional del Ambiente “es de cumplimiento obligatorio para las entidades que conforman el Sistema Nacional de Gestión Ambiental (SNGA), en los tres niveles de gobierno (nacional, regional y local)” (PLANAA 2011-2021, 2011: 7), las cuales se encuentran “obligadas a establecer metas concretas e indicadores de desempeño en sus propios planes ambientales, los que deben ser concordantes con sus programas multianuales, sus estrategias de inversión y gasto social asociados, así como con las metas prioritarias y acciones estratégicas contenidas en el Plan Nacional de Acción Ambiental – PLANAA Perú: 2011- 2021”. (PLANAA 2011-2021, 2011: 77).

El PLANAA Perú: 2011 - 2021, establece a su vez que las entidades públicas de los tres niveles de gobierno, informen al MINAM sobre los avances en el cumplimiento del Plan, de acuerdo a sus competencias, tomando en consideración los indicadores y metas planteados, en el corto, mediano y largo plazo. Dichos informes deberán presentarse anualmente al MINAM, los primeros treinta (30) días de iniciado el año calendario. Asimismo, los resultados serán publicados en la página web del MINAM y otros medios que se consideren necesarios, para su difusión. (PLANAA 2011-2021, 2011: 77).

Las entidades del Sistema Nacional de Gestión Ambiental (SNGA), deben asegurar la participación activa e informada de otros actores para lograr el cumplimiento de los objetivos del PLANAA y por ende de la Política Nacional del Ambiente; debiendo otorgar especial atención a la gobernanza ciudadana en la gestión ambiental (PLANAA 2011-2021: 77).

No obstante lo expuesto, existen otros planes además de los desarrollados por el Ministerio del Ambiente, y datan de fechas anteriores. Tal es el caso del **Primer Plan Integral de Saneamiento Atmosférico (PISA) para Lima y Callao 2005 – 2010 y el segundo Plan para los años 2011-2015**. Sobre el particular, cabe señalar que los mencionados documentos conocidos como PISA, han sido elaborados por el Comité de Gestión de la Iniciativa de Aire Limpio para Lima y Callao, conformado originalmente por Resolución Suprema N° 768-98-PCM, el 31 de diciembre de 1998 (sujeto a modificaciones), que tiene por finalidad de acuerdo a lo expuesto en su página web: “...proponer los mecanismos de coordinación interinstitucional y los cambios normativos orientados a la mejora de la calidad del aire de Lima y Callao, planteando acciones para el fortalecimiento institucional, los sistemas de información y la generación de conciencia en la población involucrada, bajo el principio de objetivos compartidos y roles diferenciados”<sup>12</sup>.

Este Comité fue creado posteriormente a la participación de funcionarios peruanos en el lanzamiento de la Iniciativa de Aire Limpio para Latinoamérica,

---

<sup>12</sup> <http://www.airelimpio.org.pe/creacion.html>

que fuera promovido por el Banco Mundial. Es así, que uno de los participantes, el ex Viceministro de Vivienda y Construcción, señor Eduardo Chillén Dejo, realiza las coordinaciones para una posible cooperación del Banco Mundial en la mejora de la calidad del aire de Lima y Callao. De esta manera surge la creación del Comité de Gestión de la Iniciativa de Aire Limpio para Lima y Callao, el cual se encuentra conformado por Gobiernos Locales e Instituciones públicas y privadas. Dicho Comité además es miembro de la "Iniciativa de Aire Limpio para Ciudades de América Latina", y el Instituto de Aire Limpio, que tiene como principales ciudades socias a Lima - Callao, Buenos Aires, México, Río de Janeiro, Sao Paulo, Bogotá y Santiago de Chile.

El Comité cuenta entre sus miembros a los Ministerios de Vivienda, Construcción y Saneamiento (preside), Ministerio del Ambiente, Transportes y Comunicaciones, Producción, Energía y Minas, Salud-DIGESA<sup>13</sup>. La Municipalidad Metropolitana de Lima, Municipalidad Provincial del Callao, Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú – SENAMHI, Secretaria Técnica del Consejo de Transportes para Lima y Callao, Asociación Peruana de Consumidores y Usuarios-ASPEC y la Confederación Nacional de Instituciones Empresariales Privadas-CONFIEP<sup>14</sup>.

---

<sup>13</sup> Tal como informa el Plan Regional de Desarrollo Concertado de Lima (2012-2015) aprobado por la Ordenanza N° 1659 del año 2013, la calidad del aire se mide por la Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA) del Ministerio de Salud y por el Servicio Nacional de Hidrología y Meteorología (SENAMHI), pág. 237.

<sup>14</sup> Véase la página web: <http://www.airelimpio.org.pe/creacion.html>

Su relevancia radica en la búsqueda de lograr que la calidad del aire en el área Metropolitana Lima – Callao presente niveles aceptables de contaminantes con el fin de preservar la salud de la población, para ello sus planes señalan una serie de objetivos generales y específicos a seguir.

De acuerdo al PISA II 2011 – 2015, su objetivo general es: “...lograr que las concentraciones de contaminantes en el aire del Área Metropolitana Lima - Callao sean menores que los Estándares de Calidad Ambiental del Aire, procurando proteger la salud de la población así como la salud ambiental de los efectos nocivos causados por la contaminación atmosférica en nuestra ciudad.” (PISA II: 2011, 60).

El Plan Integral de Saneamiento Atmosférico para Lima y Callao 2011-2015 realiza una evaluación de resultados de las medidas de acción establecidas en el Primer PISA 2005-2010, entre los que se encuentra gran parte de desarrollo normativo, así como la introducción de buses limpios en la Red Metropolitana de Vías Exclusivas para Buses, la implementación de centros de inspección técnica vehicular para Lima y Callao, las conversiones de vehículos a gas natural (112,484), la implementación del corredor vial COSAC I con 26 km entre Independencia y Chorrillos, la implementación del primer tramo del Tren Eléctrico con 21.48 km, la habilitación de semáforos inteligentes en 250 intersecciones críticas, y un Plan Integral para Ciclovías, entre otros. (II PISA 2011-2015: 56 a 59).

### 2.3 Los antecedentes de la decisión de elaborar una norma sobre política ambiental para la calidad del aire en la ciudad de Lima.

Como parte de los antecedentes de las políticas ambientales metropolitanas, es necesario mencionar a la **Ordenanza N° 1016** del 27 de abril de 2007, mediante la cual se aprueba el **Sistema Metropolitano de Gestión Ambiental de la Municipalidad Metropolitana de Lima**. A través de esta Ordenanza se establecen las Bases del Sistema Metropolitano de Gestión Ambiental, teniendo como objeto la integración, coordinación, supervisión y garantías de la aplicación de las políticas, planes, programas y acciones destinados a la protección, conservación, y mejoramiento del medio ambiente y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales en la provincia de Lima, en cumplimiento de lo que disponen las leyes sobre materia ambiental.

Su ámbito de aplicación es la provincia de Lima, siendo de obligatorio cumplimiento para todas las personas naturales o jurídicas de derecho público o privado. Cabe señalar, que de acuerdo a dicha Ordenanza, el Sistema se enmarca dentro de los principios y lineamientos de política de gestión ambiental establecidos en la Ley N° 28245, Ley Marco del Sistema de Gestión Ambiental y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 008-2005-PCM.

De acuerdo a la mencionada Ordenanza N° 1016, vigente en la actualidad, los niveles operativos del Sistema Metropolitano de Gestión Ambiental son cuatro:

“Nivel I: Instancia encargada de aprobar los principios y objetivos de la Gestión Ambiental en la provincia de Lima, y la que aprueba las políticas ambientales locales en armonía con la Política Nacional Ambiental, siendo sus instancias: el Concejo Metropolitano y el Alcalde Metropolitano.

Nivel II: Instancia de coordinación y concertación, propone, dirige y supervisa la política ambiental local y los diversos instrumentos de gestión ambiental. Se encuentra a cargo de la Gerencia de Servicios a la Ciudad de la Municipalidad Metropolitana de Lima. Las coordinaciones las realiza con: Las dependencias que desarrollan funciones del Medio Ambiente en las Municipalidades Distritales de Lima Metropolitana y la Comisión Ambiental Metropolitana – CAM.

Nivel III: Instancia en que se promueven los grupos técnicos locales para la discusión, análisis y búsqueda de acuerdos técnicos y mecanismos para hacer operativos los instrumentos de gestión ambiental en la provincia de Lima. Brindan asesoría al Ente Rector del Sistema (la Municipalidad Metropolitana de Lima) y a la Comisión Ambiental Metropolitana - CAM, respecto de las políticas ambientales en la provincia de Lima.

Nivel IV: Instancia donde se ejecuta, implementa y controla la aplicación de los instrumentos, políticas y acciones en materia de medio ambiente en el ámbito de la provincia de Lima. Comprende a las personas naturales; personas jurídicas, públicas o privadas; y las Municipalidades Distritales de Lima Metropolitana”. (Ordenanza N° 1016)

Dentro de las líneas de gestión ambiental metropolitana, se encuentra la de gestión del aire, como el instrumento de gestión que permite “normar y controlar las medidas para la prevención, vigilancia y control ambiental, y epidemiológico, a fin de asegurar la conservación, mejoramiento y recuperación de la calidad del aire, según sea el caso, actuando prioritariamente en las zonas en las que se superen los niveles de alerta por la presencia de elementos contaminantes”. (Ordenanza N° 1016).

De acuerdo a la misma Ordenanza N° 1016, la fiscalización ambiental a nivel de la provincia de Lima está a cargo de la Gerencia de Servicios a la Ciudad en su calidad de ente ejecutivo del Sistema Metropolitano de Gestión Ambiental de la Municipalidad Metropolitana de Lima.

Como consecuencia de la Ordenanza N° 1016, mediante **Decreto de Alcaldía N° 085** del 27 de noviembre de 2009, se aprobó su **Reglamento**. Este documento regula el funcionamiento del Sistema Metropolitano de Gestión Ambiental (SMGA). El propósito de la SMGA es asegurar el cumplimiento de la Política Ambiental Metropolitana, en forma coordinada, coherente e integrada. Asimismo, desarrolla las responsabilidades de cada una de las instancias mencionadas anteriormente (los cuatro niveles operativos).

En su artículo 20° establece la Gestión Metropolitana del Aire, señalando que la MML es competente para aprobar, supervisar y fiscalizar los límites máximos permisibles sobre emisiones gaseosas y material particulado de cualquier establecimiento comercial y/o de servicios. Asimismo, podrá realizar monitoreo de la calidad del aire, que se desarrollará de acuerdo al Protocolo de Monitoreo de la Calidad del Aire establecido por la Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA). Asimismo, se establece que la municipalidad contará con un Plan de Acción de Mejoramiento de la Calidad del Aire con el objeto de establecer la estrategia, las políticas y medidas necesarias para que una zona de atención prioritaria alcance los estándares de calidad del aire en un plazo determinado.

En dicho artículo, se señala que el Plan Integral de Saneamiento Atmosférico para Lima y Callao – PISA constituye el plan de acción de mejoramiento de la calidad del aire para los efectos de la Provincia de Lima. En este aspecto cabe hacer mención, que la norma hace referencia al Primer Plan Integral de Saneamiento Atmosférico- PISA para Lima y Callao (2005 – 2010), elaborados por el Comité de Gestión de la Iniciativa de Aire Limpio para Lima y Callao, vigente en esa fecha (el Decreto de Alcaldía N° 085 es del año 2009).

No obstante, la existencia del mencionado PISA, elaborado por el Comité de Gestión de la Iniciativa de Aire Limpio, del cual la Municipalidad Metropolitana de Lima, entre otros, es miembro; cabe precisar, que la Municipalidad como tal, consideró diseñar su propia Política Ambiental, en la cual se formulan lineamientos para la calidad del aire.

Al respecto, se debe precisar que el PISA es un Plan elaborado específicamente para el saneamiento atmosférico en Lima y Callao, mientras que las Políticas Ambientales diseñadas por la Municipalidad, son documentos normativos que abarcan otros temas como son el agua, residuos sólidos, y entre otros, el aire. Así, se tiene que el PISA debe ser ejecutado por diversas instituciones del gobierno nacional, regional y local, con la participación de organismos privados y la ciudadanía; en tanto que la norma elaborada por la Municipalidad Metropolitana de Lima (tanto la Política Ambiental Metropolitana aprobada en el año 2010 vigente en su momento, así como la Política

Metropolitana del Ambiente que derogó la anterior, expedida en el año 2012 y vigente en la actualidad), es de cumplimiento obligatorio en los niveles del gobierno regional y local específicamente en la provincia de Lima, siendo de carácter orientador para el sector privado y la sociedad civil; por tanto involucra a todos sus gobiernos distritales, los cuales deben elaborar políticas, normas, programas y proyectos de carácter local, de conformidad con la política ambiental metropolitana y con las normas generales y específicas que la instrumentalizan<sup>15</sup>.

Es así que en el año 2010, los funcionarios de la Municipalidad Metropolitana de Lima ante el problema evidente y recurrente de contaminación atmosférica en la capital; y como parte del desarrollo normativo y de gestión ambiental que se venía desarrollando en el país, deciden emitir una Ordenanza Municipal para aprobar la denominada Política Ambiental Metropolitana (2010), la misma que tiene rango de ley. Es importante resaltar en este punto, que dicha Política fue aprobada en agosto de 2010, esto es, unos pocos meses antes de que el entonces Alcalde Luis Castañeda Lossio renunciara al cargo, con el fin de postular a la Presidencia de la República.

Posteriormente, asume el cargo de Alcaldesa (luego de las elecciones municipales a finales de 2010), la señora Susana Villarán, ejerciendo el cargo a partir de enero de 2011. Dicha política ganaría las elecciones con el Partido Descentralista Fuerza Social, que presentaba como una de sus propuestas de

---

<sup>15</sup> Ordenanza N° 1628 que aprueba la Política Metropolitana del Ambiente y deroga la Ordenanza N° 1424 del año 2010 que aprobó la Política Ambiental Metropolitana.

gobierno: una ciudad limpia y un medio ambiente saludable. Como parte de dicha propuesta, se señaló:

“Nuestra gestión hará del manejo ambiental de la ciudad una prioridad absoluta ante la cual se asignarán recursos y capacidades en forma inmediata. Las acciones propuestas se enmarcan en el Programa Estratégico “Gestión Ambiental Prioritaria”. Planteamos un “**shock ambiental**” desde el Gobierno Municipal de Lima que se centrará en las siguientes medidas prioritarias:

- Programa masivo de incentivos para reducir las emisiones del transporte público y privado con instrumentos económicos (subsidios e impuestos);
- Instalación de un sistema de monitoreo de la calidad del aire en puntos críticos de contaminación con efectos en la salud de la población....”<sup>16</sup>

Como se puede apreciar en la cita anterior, la nueva gestión municipal mostraba desde antes de acceder al poder municipal, un interés en temas medio ambientales, entre ellos los relativos a la calidad del aire y su principal contaminante: el transporte.

## **2.4 Las normas sobre Políticas Ambientales diseñadas por la Municipalidad Metropolitana de Lima en los años 2010 y 2012.**

### **2.4.1 Ordenanza N° 1424 de agosto de 2010, que aprueba la Política Ambiental Metropolitana, correspondiente a la segunda gestión del Alcalde Luis Castañeda Lossio (periodo 2007-2010).**

---

<sup>16</sup> <http://www.susanavillaran.pe/nuestra-propuesta/propuesta-de-gobierno#ppta9>

En el año 2010, la Municipalidad Metropolitana de Lima aprobó mediante Ordenanza N° 1424, la Política Ambiental Metropolitana, durante la gestión del entonces Alcalde de Lima, Luis Castañeda Lossio, siendo aplicable a la jurisdicción de la Provincia de Lima. Este documento constituye un lineamiento básico de la gestión ambiental municipal, que engloba los principios que guían el desarrollo de las actividades de la Municipalidad. Es una expresión local de la Política Nacional del Ambiente aprobada por Decreto Supremo N° 012-2009-MINAM del 23 de mayo de 2009, y concordante con la Décimo Novena Política de Estado: Desarrollo Sostenible y Gestión Ambiental del Acuerdo Nacional y demás normas relacionadas.

La norma que expresa la Política contiene un estudio situacional conciso respecto de los problemas ambientales de la ciudad. En lo relativo a la contaminación atmosférica y calidad del aire, se señala:

“En la ciudad de Lima el número de muertes atribuibles a los contaminantes por material particulado menor a 10 micras y partículas totales en suspensión equivale a un 5.8% y 4.7% del total de decesos ocurridos durante el año 2007. **Estos datos dan cuenta de la importancia de contar con una adecuada calidad del aire**, puesto que su deterioro genera serias vulneraciones contra los derechos a la vida y a la salud de las personas; en especial, de las personas más vulnerables como son los niños menores de 5 años y las personas adultas mayores”. (Ordenanza N° 1424 del año 2010 que aprobó la Política Ambiental Metropolitana). El énfasis es nuestro.

Expone tres ejes de Política, entre los que se encuentran el Eje de Política 2 relacionado a la Gestión Integral de la Calidad Ambiental, el cual

desarrolla en su literal c. los lineamientos para la Calidad del Aire, Ruido y Vibraciones.

Al respecto, se debe aclarar que el tema del transporte no es considerado como tal en un eje específico de la Política Ambiental, puesto que corresponde al desarrollo de la política de transporte de la Municipalidad Metropolitana de Lima.

Entre los lineamientos para la Calidad del Aire, Ruido y Vibraciones se encuentran el establecer e implementar medidas para el mejoramiento de la calidad del aire, mediante la prevención, reducción o mitigación de emisiones gaseosas y material particulado por el desarrollo de las actividades domésticas, comerciales y de servicios. Como se desprende de ello, se buscaba una política preventiva, incidiendo especialmente en el contaminante consistente en el material particulado, tan nocivo para la salud.

La norma establece a su vez, la implementación de una red de monitoreo de la calidad del aire y del sistema de control y fiscalización de emisiones vehiculares. Así como, el control de la generación de ruido y las vibraciones de las actividades domésticas, comerciales y de servicios.

Finalmente, establece la promoción de otras formas de transporte, como el no motorizado, a través de la construcción y mantenimiento de las ciclovías y otros. Así también, se buscaba fomentar el uso de combustible menos

contaminante, promover la modernización del parque automotor con mayores niveles de exigencia tecnológica y promover el uso de nuevas tecnologías y Mecanismos de Desarrollo Limpio (MDL) en el mejoramiento de la infraestructura vial y el transporte.

Como se desprende de lo expuesto, la norma que expresa la política para la calidad del aire pone de relieve y acentúa su preocupación al problema generado por las fuentes móviles, como es el caso del transporte. En ese sentido, si bien toca un problema que influye directamente en la mejora de la calidad del aire, al promover otras formas de transporte diferente a la motorizada; la solución planteada como es el uso de bicicletas y promoción del transporte peatonal, resulta insuficiente para abordar el problema de contaminación existente en la ciudad, los cuales evidentemente no funcionarían en Lima, dadas las distancias existentes para dirigirnos a los distintos lugares en tiempos oportunos. Sin embargo, se debe tener en cuenta que si esta medida aunada a la promoción de combustibles menos contaminantes y la consecuente modernización del parque automotor, fueran implementadas de manera eficaz, se podría lograr una disminución progresiva en la contaminación del aire.

Otro aspecto a tener en cuenta, es que este documento normativo no tuvo mucho tiempo vigente como para poder ser implementado a cabalidad (su vigencia fue de agosto de 2010 a setiembre de 2012). Por lo que, si bien contenía lineamientos para combatir el problema de contaminación atmosférica

existente, aun cuando pueda ser considerada un avance en gestión ambiental municipal por parte de la Municipalidad Metropolitana de Lima al ser un primer documento normativo que contiene una política explícita para la calidad del aire, las soluciones planteadas no eran suficientes como para poder frenar la contaminación del aire, más aún cuando no se dice cómo se plantea desarrollar cada una de las propuestas (por ejemplo no se señala cómo se va a prevenir, reducir o mitigar las emisiones gaseosas y material particulado). Asimismo, esta norma tampoco hizo mención alguna al I Plan Integral de Saneamiento Atmosférico para Lima y Callao.

De otro lado, este documento no incorporó lineamiento alguno respecto a la concientización de la ciudadanía en la sección referente a la calidad del aire. Sobre el particular, es preciso señalar que la sensibilización en temas ambientales a los ciudadanos resulta importante, por cuanto estos también pueden generar una mayor contaminación del aire, como es el caso de aquellas personas que incineran los desechos en las riberas de los ríos o en espacios abiertos, así como también respecto de los dueños de los automóviles que se encuentran con problemas mecánicos y no son llevados oportunamente a mantenimiento especializado, como por ejemplo cuando se encuentran malogrados los tubos de escape de dichos vehículos, generando una mayor combustión y emisión de contaminantes en el aire.

Empero, cabe hacer mención que dicha Ordenanza sí incorporó algunos lineamientos de sensibilización y participación ciudadana como parte de su eje de política 3, denominado Gobernanza Municipal.

#### **2.4.2 Ordenanza N° 1628 de setiembre de 2012, que aprueba la Política Metropolitana del Ambiente, correspondiente a la gestión de la Alcaldesa Susana Villarán (periodo 2011-2014).**

Posteriormente, el 24 de setiembre de 2012 es publicada la Ordenanza N° 1628 que aprueba la Política Metropolitana del Ambiente. Esta Ordenanza que corresponde a la gestión de la actual Alcaldesa de Lima, Susana Villarán de la Puente, deroga la anterior Política Ambiental Metropolitana aprobada por Ordenanza N° 1424. De acuerdo a su presentación, la Política Metropolitana Ambiental responde de manera integral a la actual situación ambiental crítica de Lima. Lograr una ciudad con aire limpio y un sistema de transporte público ordenado y accesible a todos es parte de la visión de ciudad que se busca.

Conforme señala en su Título Preliminar, la formulación de la política corresponde a una decisión tomada por el gobierno metropolitano de Lima, que involucra a todos sus gobiernos distritales y obliga a todos los individuos y sociedad.

La Política realiza una descripción situacional un poco más amplia y completa en comparación con la Política anterior; sustentándose también en diversos principios. Así respecto de la calidad del aire, ha señalado en sus fundamentos que:

**“La contaminación del aire se debe esencialmente a un sistema de transporte desorganizado y a un parque automotor obsoleto. El 70% de las emisiones al aire proviene del transporte. En el año 2010 se estimaron casi 800 mil casos de Infecciones Respiratorias Agudas (IRAs), según datos epidemiológicos de las autoridades sectoriales. La incidencia acumulada por 10 mil habitantes ha ido aumentando levemente en toda el área metropolitana Lima Callao. La correlación causa – efecto entre infecciones respiratorias agudas y la contaminación atmosférica es difícil de determinar. Sin embargo, estudios elaborados por el MINAM demuestran que el número de muertes atribuibles a los contaminantes por material particulado menor a 10 micras y partículas totales en suspensión, equivale a un 5.8% y 4.7% del total de decesos ocurridos durante el año 2007, respectivamente. Los impactos sobre la salud pública por contaminación del aire afectan principalmente las poblaciones más sensibles constituidas por niños, ancianos y enfermos”. (Ordenanza N° 1628 del año 2012 que aprobó la Política Metropolitana del Ambiente). El énfasis es nuestro.**

Por otro lado, antes de describir sus ejes de política, señala expresamente que la Política es de cumplimiento obligatorio en los niveles del gobierno regional y local en la provincia de Lima y de carácter orientador para el sector privado y la sociedad civil. Contiene 5 ejes temáticos, de los cuales el Eje de Política 3, se encuentra relacionado con la “Gestión Integral de la Calidad Ambiental”. Eje en el cual se señalan los lineamientos de política en materia de Gestión de la Calidad del Aire y del Control del Ruido y las Vibraciones.

De acuerdo con lo expuesto en la Política Metropolitana del Ambiente, ésta se enmarca en el enfoque y prioridades de la Política Nacional del Ambiente, aprobada por Decreto Supremo N° 012-2009-MINAN, y armoniza la gestión de ambos niveles de gobierno, consolidado su visión para la prevención de conflictos ambientales futuros y la resolución de conflictos ambientales presentes.

De otra parte, en cuanto al análisis de los lineamientos mencionados y su relación con el problema de contaminación del aire, es posible señalar que a diferencia de la Política anterior, ésta sí relieves promover la implementación del Plan Integral de Saneamiento Atmosférico para Lima y Callao en colaboración con las entidades públicas pertinentes.

En situación similar a la Política del año 2010, busca prevenir y mitigar los efectos contaminantes del aire sobre la salud de las personas a través de la prevención, reducción o mitigación de emisiones gaseosas y material particulado por actividades industriales, comerciales y de servicios, incluyendo el transporte.

Asimismo, busca implementar las redes de monitoreo del aire y ruido, confeccionando mapas de dispersión de contaminantes del aire y de ruido que sustenten la toma de decisiones en acciones de vigilancia, control, fiscalización y mitigación de impactos.

De igual manera, muestra interés en el problema mayor de contaminación del aire de la ciudad constituido por el transporte. Para ello, señala como lineamiento promover sistemas de transporte que permitan generar la menor emisión de contaminantes del aire por kilómetros/pasajero transportado. Así, como promover la modernización del parque automotor, con mayores niveles de exigencia tecnológica, a través de incentivos tributarios, programas de chatarrización de la flota obsoleta contaminante y otros incentivos.

También busca impulsar la implementación de políticas de promoción de transporte no motorizado como la bicicleta y el peatón.

Fomentar el uso de combustibles menos contaminantes, más limpios y de costo beneficio para la ciudad.

Asimismo, busca instalar paneles informativos sobre los indicadores de calidad del aire y ruido ambiental en zonas estratégicas de la ciudad para fomentar la conciencia ciudadana sobre el tema.

Por otra parte, cabe mencionar que conforme a lo señalado en el acápite 3.8 de su Título Preliminar: "...en armonía con las normas de la presente Ordenanza, se dictarán los Decretos de Alcaldía que la reglamenten, faciliten su aplicación, tipifiquen los actos lesivos al ambiente y dispongan las sanciones

que corresponden por el incumplimiento o inobservancia de lo establecido en la Política Metropolitana del Ambiente y la presente Ordenanza”.

Estos Decretos de Alcaldía a los que se hace referencia para su reglamentación, aún no han sido emitidos por parte de la Municipalidad Metropolitana de Lima. No obstante ello, dicho análisis de necesidad de diseño de una reglamentación para su implementación, corresponde precisamente a un análisis de la implementación de la política que no se desarrollará en la presente tesis, por encontrarse ésta referida exclusivamente al diseño de las políticas. Aún así, es posible decir que las políticas pueden implementarse, incluso antes de que sean reglamentadas.

Conforme se observa, la presente Política ha tratado de complementar lo contenido en la anterior, no solo recogiendo lo ya propuesto, sino planteando otros lineamientos, con el fin de tratar el problema de la contaminación del aire. Así, podemos ver que se incentiva el cumplimiento del Plan Integral de Saneamiento Atmosférico para Lima y Callao, como documento especializado para el mejoramiento de la contaminación del aire. Pero no solo es remitivo, pues también propone acciones para frenar la contaminación producida por fuentes fijas y móviles. En el caso de las fuentes móviles apuntando a la implementación de la reforma del transporte, que si bien expresamente no es referida como tal, se desprende de la Política, la cual es un apoyo para el desarrollo de aquélla.

Ello es razonable, si tenemos en cuenta que el principal problema de contaminación del aire en la ciudad de Lima, se encuentra estrechamente vinculado con la contaminación generada por el transporte, por ello que se aborde el tema de los combustibles, la promoción de otras formas de transporte (no motorizados), el impulso de la existencia de programas que incentiven la **“chatarrización”** –que actualmente viene desarrollándose- y que se encuentra ligada a la modernización de los autos que circulan en la ciudad.

De otro lado, hay que destacar que esta Política a diferencia de su predecesora, contiene un aspecto de concientización al ciudadano, como es la instalación de paneles informativos, a fin de que la población pueda conocer y mantenerse informada sobre los indicadores de la calidad del aire y ruido ambiental en Lima, y así genere un efecto de cuidado y prevención en la calidad del aire y que por tanto pueda disminuir la contaminación. De esta manera las personas pueden tomar conocimiento de cuánto podrían llegar a contaminar si deciden quemar basura o si no llevan sus vehículos a revisiones periódicas cuando presentan fallas en su sistema que impliquen una mayor contaminación del aire.

En cuanto a impulsar la implementación de políticas de promoción de transporte no motorizado, cabe señalar como ya se expresó en el subtítulo anterior, que lo planteado en esta norma respecto al uso de bicicletas y transporte peatonal no es una política muy factible de realizar, si tenemos en cuenta que la mayoría de los ciudadanos deben diariamente movilizarse

grandes distancias para llegar a sus centros de trabajo, estudio y otros. Promover estos tipos de transporte pueden resultar acogidos por quienes se encuentran cerca de sus lugares de destino, lo cual en la mayoría de casos no sucede. Por lo que dichos lineamientos no resultan de impacto y no solucionan el problema. Empero, dicha medida podría mitigar progresivamente los efectos de la contaminación del aire, si es implementada eficazmente en conjunto con otras medidas, tales como la promoción de combustibles menos contaminantes y la modernización del parque automotor.

Ahondando en lo expuesto, es preciso mencionar –aunque no forme parte del eje que nos importa en este caso- que como parte del eje de política 4, relacionado a la Gobernanza Ambiental, esta norma que expresa la política ambiental contiene mayores lineamientos que su antecesora. La actual Ordenanza, presenta como objetivo promover el ejercicio de una cultura ambiental que cautele los derechos, promueva el ejercicio de los deberes ambientales en la ciudad y logre la participación efectiva de los ciudadanos de Lima en la gestión ambiental. Además de sensibilizar e informar a los ciudadanos de la gestión ambiental municipal, así como promover una ciudad educadora en lo ambiental y promover el diálogo y la concertación en los temas ambientales, que finalmente deben preocupar a todos.

**Cuadro N° 3**

Cuadro comparativo de las Ordenanzas sobre políticas ambientales metropolitanas años 2010 y 2012 (DISEÑO).

Diferencias	Ordenanza N° 1424/2010	Ordenanza N° 1628/2012
<b>Promoción del PISA<sup>17</sup>.</b>	No promueve. En los lineamientos para la calidad del aire no son expresados, así como tampoco en la Base Legal. Solo se hace referencia a la Política Nacional del Ambiente.	Sí promueve expresamente la implementación del PISA <sup>18</sup> .
<b>Lineamientos de prevención y mitigación de emisiones gaseosas y material particulado.</b>	Sí contiene. No incluye el transporte.	Sí contiene. Incluye el transporte.
<b>Red de Monitoreo del Aire</b>	Sí busca su implementación.	Sí busca su implementación.
<b>Lineamientos para fuentes fijas</b>	Solo preventivas.	Solo preventivas.
<b>Lineamientos para fuentes móviles - transporte</b>	Sí contiene, relacionadas a: - Uso de combustibles menos contaminantes. - Promover la modernización del parque automotor con mayores niveles de exigencia tecnológica. - Uso de Mecanismos de Desarrollo Limpio (MDL) <sup>19</sup> en el mejoramiento de la infraestructura vial y el transporte.	Sí contiene, relacionadas a: - Promover sistemas de transporte que permitan generar la menor emisión de contaminantes del aire por kilómetro/pasajero. - Promover la modernización del parque automotor con mayores niveles de exigencia tecnológica, a través de incentivos tributarios, programas de chatarrización de la flota obsoleta contaminante y otros incentivos. - Fomentar el uso de combustibles menos contaminantes.
<b>Promoción de otras formas de transporte distinto al motorizado.</b>	Sí contiene (ciclovía).	Sí contiene (peatonal y ciclovía).
<b>Concientización ciudadana</b>	En los lineamientos para la calidad del aire no se mencionan.	Instalación de paneles informativos sobre los indicadores de calidad del

<sup>17</sup> Plan Integral de Saneamiento Atmosférico para Lima – Callao.

<sup>18</sup> Referido al actual Plan Integral de Saneamiento Atmosférico para Lima – Callao 2011-2015.

<sup>19</sup> De acuerdo al portal del cambio climático del Ministerio del Ambiente, los MDL “son mecanismos del Protocolo de Kyoto que ayuda a cumplir con los objetivos de mitigación, pues permite que países en desarrollo certifiquen sus reducciones de emisiones de GEI (gases de efecto invernadero) y puedan vender dichos certificados a los países industrializados con compromisos de reducción de emisiones. En el Perú, el MINAM es la Autoridad Nacional Designada (AND) para el MDL, lo que implica evaluar y aprobar los proyectos MDL, analizando si aportan al desarrollo sostenible del país. El Fondo Nacional del Ambiente (FONAM), es la institución adscrita al MINAM, que se encarga de actualizar y promover la cartera de proyectos MDL”. En <http://cambioclimatico.minam.gob.pe/mitigacion-del-cc/avances-en-la-mitigacion/a-nivel-de-mecanismos-de-mitigacion/mecanismo-de-desarrollo-limpio-mdl/>

		aire y ruido ambiental en zonas estratégicas de la ciudad para fomentar la conciencia ciudadana sobre el tema.
<b>Gobernanza Ambiental como parte de la política del ambiente que corresponde a otro eje de política (no propiamente a la calidad del aire).</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Integrar el tema ambiental en la toma de decisiones de la Corporación Municipal, promoviendo un escenario social dinámico en los procesos de participación ciudadana.</li> <li>- Fortalecer la participación ciudadana en las decisiones públicas sobre temas ambientales.</li> <li>- Promover campañas de educación y sensibilización ambiental y cultura ambiental.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fomentar la responsabilidad socio – ambiental y la ecoeficiencia.</li> <li>- Promover la formación y reconocimiento en ciudadanía ambiental, incluyendo y resaltando la participación en los procesos y decisiones.</li> <li>- Fomentar la participación activa de la población en la gestión ambiental.</li> <li>- Sensibilizar a los ciudadanos en temas ambientales y cultura ambiental.</li> </ul>
<b>En relación a parques y otras áreas verdes.</b>	No han sido considerados como parte de los lineamientos de la calidad del aire, son parte de otro Eje de Política.	No han sido considerados como parte de los lineamientos de la calidad del aire, son parte de otro Eje de Política.

Fuente: Elaboración propia, basada en un análisis comparativo de los lineamientos de la Política Ambiental Metropolitana aprobada por Ordenanza N° 1424 del año 2010 y la Política Metropolitana del Ambiente aprobada por Ordenanza N° 1628 del año 2012.

Como un comentario adicional respecto de ambas normas, se puede señalar que éstas no consideran dentro de sus lineamientos relacionados a la calidad del aire, la implementación de áreas verdes; en vez de ello, configuran dicho lineamiento como parte de otro eje estratégico relacionado con el cambio climático.

De otro lado, no se advierte en ninguno de los documentos normativos de la Municipalidad Metropolitana de Lima, la implementación de un sistema de quejas y/o reclamos al cual los ciudadanos puedan acudir a fin de comunicar los casos de contaminación del aire que puedan afectar la salud de la

población. Así como tampoco, la posible imposición de sanciones monetarias o de otro tipo, a quienes contaminen el aire de manera reincidente.

Finalmente otro dato importante a mencionar es el relativo al presupuesto destinado para controlar la contaminación atmosférica (aire y ruido) en la ciudad, habiéndose destinado para dicha acción ambiental, un total anual de S/. 76,305.00 nuevos soles en el año 2012<sup>20</sup>. Este monto, es distinto al consignado para administración general, servicios generales y otros gastos, correspondientes a la Gerencia de Servicios a la Ciudad.

#### **2.4.3. Plan Estratégico Institucional de la Municipalidad Metropolitana de Lima y Agenda Ambiental Metropolitana.**

Mediante Resolución de Alcaldía N° 332 del 27 de julio de 2011 emitida por la actual gestión municipal, “se aprobó la visión de la ciudad, visión institucional, misión institucional, valores de los trabajadores, enfoque de desarrollo institucional, lema, ejes programáticos, ejes transversales, objetivos estratégicos generales y escala de prioridades del Plan Estratégico Institucional - PEI 2011-2014 de la Municipalidad Metropolitana de Lima, aplicables a partir del año 2012”.

---

<sup>20</sup> Véase página 9 del Anexo 4 denominado Presupuesto de Gastos a Nivel del Clasificador Institucional conformado por Unidades de Gestión, Centros de Costo, Actividades y Proyectos, Tareas y Trabajos (en nuevos soles), del Plan de Acción y Presupuesto del Año Fiscal 2012 de la Municipalidad Metropolitana de Lima, aprobado por Acuerdo de Concejo N° 1583 de 28 de diciembre de 2011.

Esta Escala de prioridades de la Municipalidad, establece seis prioridades en diversos temas, separados por ejes programáticos, siendo éstos los siguientes: (1) desarrollo humano, (2) convivencia y seguridad, (3) desarrollo urbano y espacio público, (4) movilidad y transporte, (5) medio ambiente, y (6) gestión y buen gobierno.

El eje programático 5: Medio Ambiente, tiene como objetivo estratégico general, liderar la gestión ambiental de Lima y preparar su adaptación para el cambio climático. Asimismo, se señala como la Gerencia responsable de llevar a cabo dicha labor, a la Gerencia de Servicios a la Ciudad.

De la lista de prioridades antes señaladas, se denota la preocupación de la Municipalidad por otros temas considerados también importantes, incluyéndose al transporte como prioridad 4 por delante del medio ambiente. Sin embargo, esto no es criticable en modo alguno, pues cada gestión municipal determina sus prioridades sobre la base de los problemas que presenta la ciudad que se gestiona; y en este caso, del documento se puede afirmar que se prioriza el transporte no solo por la contaminación que genera para el aire, sino también por el caos que representa para Lima, y por la urgencia que existe de resolver la situación existente de desorden y poca modernización así como informalidad en el servicio del transporte que viene desde hace tantos años<sup>21</sup>.

---

<sup>21</sup> Como señala SÁNCHEZ ALBAVERA, Fernando en *Planificación Estratégica y Gestión Pública por Objetivos*: “La planificación estratégica es el instrumento de gobierno, que disponen las sociedades civilizadas, para definir la “carta de navegación” de la nación. Esta precisa, jerarquiza y establece

Finalmente, existe también la Agenda Ambiental Metropolitana 2012-2014, la cual de acuerdo a su propio texto ha sido elaborada como instrumento básico operativo de gestión ambiental regional y municipal, de conformidad con el Sistema Metropolitano de Gestión Ambiental (SMGA), pretendiendo responder de manera integral y ejecutiva a la actual situación ambiental de la ciudad. Tanto la Política Metropolitana del Ambiente aprobada por Ordenanza N° 1628, como la Ordenanza N° 1424 ya derogada, han constituido la base para la formulación de la Agenda Ambiental Metropolitana, la cual es consecuencia de esfuerzos institucionales, un proceso participativo y de consulta con la Comisión Ambiental Metropolitana (CAM). (Agenda Ambiental Metropolitana 2012-2014).

De acuerdo a la página web de la Municipalidad Metropolitana de Lima, dicha Agenda Ambiental Metropolitana ha sido aprobada por el Consejo Metropolitano de Lima, y cuenta con la opinión favorable de la Comisión Ambiental Metropolitana (CAM) y el Ministerio del Ambiente; encontrándose actualmente a la espera de su publicación en el diario oficial El Peruano<sup>22</sup>.

Así, la Agenda (la misma que se encuentra en borrador en la página web de la municipalidad<sup>23</sup>), está articulada con el Plan Estratégico Institucional

---

prioridades respecto de las razones de interés público, que los ciudadanos han invocado, para entregar atribuciones a los poderes públicos; y por tanto, define, la estrategia, las políticas, las metas y los objetivos". (Albavera: 2003, 8).

<sup>22</sup> <http://www.munlima.gob.pe/limaambiental/2012-06-14-20-23-47/agenda-ambiental>

<sup>23</sup> <http://www.munlima.gob.pe/limaambiental/images/archivos/agenda-ambiental-metropolitana.pdf>

(PEI), al ser el medio ambiente el quinto eje programático priorizado en el PEI Metropolitano, como ya se explicó. Esta Agenda tiene como su objetivo general: Liderar la gestión ambiental de Lima y preparar la ciudad para su adaptación al cambio climático. Asimismo, tiene entre sus objetivos específicos fortalecer la gestión ambiental de Lima Metropolitana, para ello se busca reorganizar y fortalecer la gestión ambiental, elaborar instrumentos de gestión y planificación ambiental, y elaborar una cartera de proyectos ambientales de largo plazo en función de prioridades.

También se busca mejorar el control y vigilancia ambiental, implementando el Sistema de Evaluación y Calidad Ambiental, mejorando las herramientas para controlar la calidad del aire, promoviendo el transporte no motorizado y mejorando las herramientas para prevenir y controlar el ruido y las radiaciones. Entre otros objetivos, podemos encontrar el promover los derechos y deberes ambientales del ciudadano; sensibilizando, educando y promoviendo la ciudadanía ambiental (voluntariado, participación), así como la investigación, el acceso a la información ambiental y difundiendo las buenas prácticas ambientales en las Empresas e Instituciones.

En la Agenda, como objetivo específico 4.2 denominado “Mejorar las herramientas para controlar la calidad del aire”, encontramos acciones tales como la revisión del PISA II, el cual ya ha sido lanzado. Asimismo, la evaluación de la red de monitoreo, que de acuerdo a lo señalado en la Agenda, ha sido ya evaluada. De otro lado, se encuentra el fortalecimiento de la

campaña Tolerancia Cero para emisiones vehiculares y ruido en la Avenida Abancay y en el Dameró de Pizarro, al respecto se pretende lograr la reducción de al menos 10% de las concentraciones contaminantes en dichos lugares. Finalmente se encuentra la implantación de las medidas del PISA II, buscándose como resultado la estabilización gradual de las concentraciones de los contaminantes atmosféricos, lo cual tiene como plazo los años 2013 a 2014 (Agenda Ambiental Metropolitana 2012-2014: 27).

Como se aprecia, esta Agenda busca ser un documento orientador para el logro de resultados en materia ambiental por parte de la Municipalidad Metropolitana de Lima. Si bien presenta plazos para el cumplimiento de objetivos específicos, que desarrollarían los lineamientos generales contenidos en la Política Metropolitana Ambiental aprobada por Ordenanza N° 1628 del año 2012, incluidos los de la calidad del aire; lamentablemente al no haber sido publicada dicha Agenda aún en el Diario Oficial El Peruano, la misma no se encuentra vigente<sup>24</sup>.

## 2.5. La política del Transporte

Actualmente viene desarrollándose en Lima Metropolitana la reforma del transporte por parte de la Municipalidad Metropolitana de Lima. Ello debido al desorden existente en cuanto al servicio de transporte público prestado, en el

---

<sup>24</sup> De acuerdo a la página web <http://www.munlima.gob.pe/limaambiental/2012-06-14-20-23-47/agenda-ambiental> de la MML, la Agenda Ambiental Metropolitana no ha sido aprobada aún, por lo que solo se encuentra publicada un borrador de la misma.

cual existen –de acuerdo a datos publicados por la Gerencia de Transporte Urbano- 403 rutas activas (urbanas, periféricas, e interconexión) y 156 rutas de Callao (interconexión). Estas rutas se encuentran agrupadas en una gran cantidad de empresas de transporte (298)<sup>25</sup>.

El problema del transporte público no es reciente, por el contrario es un problema que tiene muchos años. El servicio que prestan las empresas de transporte (formal e informal) es de calidad pésima, con vehículos muy antiguos, que generan además de desorden y congestión vehicular (sobre todo en las consideradas horas punta), una serie de accidentes de tránsito, así como la generación de contaminación ambiental. En ese sentido, cabe señalar que el transporte constituye el principal problema de contaminación del aire.

Conforme el documento denominado “La Reforma del transporte en Lima”<sup>26</sup>, el cual puede ser encontrado en internet y ha sido elaborado por la Gerente de Transporte Urbano de la Municipalidad Metropolitana de Lima en febrero de 2013, Dra. María Jara; se tiene que existen alrededor de 31,500 vehículos de transporte público en circulación, requiriéndose tan solo 17,000 unidades. Así mismo, el 53% de los vehículos del transporte tienen más de 20 años de antigüedad y el 41% corresponde a camionetas rurales (combis). Por lo que los costos estimados anuales por emisiones de gases en la capital ascienden a USD/. 483 millones.

---

<sup>25</sup> [http://www.transitemos.org/pdf-foro/TRANSITEMOS-SITP-AL-01-Maria\\_Jara-pe.pdf](http://www.transitemos.org/pdf-foro/TRANSITEMOS-SITP-AL-01-Maria_Jara-pe.pdf)

<sup>26</sup> [http://www.transitemos.org/pdf-foro/TRANSITEMOS-SITP-AL-01-Maria\\_Jara-pe.pdf](http://www.transitemos.org/pdf-foro/TRANSITEMOS-SITP-AL-01-Maria_Jara-pe.pdf)

Sobre el problema generado por el transporte público, cabe mencionar que la Municipalidad de Lima como parte de esta reforma del transporte que busca implementar ha aprobado diversas Ordenanzas relacionadas a la solución de este problema. Así encontramos a la Ordenanza N° 1538 del año 2011, la cual “regula las nuevas habilitaciones por incremento de flota vehicular para prestar servicio de transporte, dispone especificaciones técnicas de vehículos y regula otros aspectos en materia de transporte urbano en Lima Metropolitana”. Lo más importante de esta Ordenanza es que busca reducir la oferta de vehículos existente que como se explicó sobrepasa la demanda, así como también busca establecer el uso del bus patrón como vehículo para el transporte público.

De otro lado, mediante Ordenanza N° 1595 del año 2012, se aprobaron las disposiciones aplicables a los **programas de chatarreo de vehículos de transporte de personas** que implemente la Municipalidad Metropolitana de Lima. Como parte de la naturaleza jurídica del **chatarreo**<sup>27</sup> se encuentra la cesión por parte del propietario de los derechos para aplicar a los beneficios de los Mecanismos de Desarrollo Limpio (MDL) por la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero.

Posteriormente, la MML aprueba la Ordenanza N° 1599 que regula la prestación del servicio de transporte público regular de personas en Lima

---

<sup>27</sup> Procedimiento que consiste en desguazar, deshacer y desintegrar físicamente un vehículo hasta convertirlo en chatarra, así como destruir y/o disponer de todos los elementos componentes del mismo. Ordenanza N° 1595.

Metropolitana. Así también por Ordenanza N° 1613 se crea el Sistema Integrado de Transporte Público de Lima Metropolitana, se aprueba el Plan Regulador de Rutas y se modifica el Texto Único de Procedimientos Administrativos (TUPA) de la Municipalidad Metropolitana de Lima en lo que corresponde a la Gerencia de Transporte Urbano. Estas normas buscan que las empresas de transporte a diferencia de la actualidad, cuenten con una flota vehicular propia, con trabajadores en planilla, buscando garantizarse un mejor servicio de transporte público, en donde los transportistas asuman responsabilidades.

Parte de esta reforma del transporte también se encuentra constituida por el servicio prestado por el tren eléctrico a cargo de la Autoridad Autónoma del Tren Eléctrico –AATE-, y el servicio de El Metropolitano a cargo del Instituto Metropolitano Protransporte de Lima - PROTRANSPORTE.

Conforme se señala en la página web de El Metropolitano “es el nuevo sistema integrado de transporte público para Lima, que cuenta con buses articulados de gran capacidad que circulan por corredores exclusivos, bajo el esquema de autobuses de tránsito rápido BRT (Bus Rapid Transit en inglés)”<sup>28</sup>. Su importancia para el cuidado del medio ambiente se circunscribe al uso del gas natural como combustible, como parte de un transporte moderno, así se

---

<sup>28</sup> <http://www.metropolitano.com.pe>

reduce la emisión de CO<sub>2</sub>, hay un ahorro de energía, ahorro de agua, arborización a lo largo de su recorrido y control permanente<sup>29</sup>.

En el año 2013 y continuando con el desarrollo normativo para la reforma del transporte, la MML ha emitido una serie de Ordenanzas, entre las que encontramos: la Ordenanza N° 1680, reglamentaria de la interferencia de vías en la provincia de Lima; la Ordenanza N° 1681, que regula la prestación del servicio de transporte de estudiantes escolares en Lima Metropolitana; la Ordenanza N° 1682, que regula la prestación del servicio de transporte de carga y/o mercancías en la provincia de Lima Metropolitana; la Ordenanza N° 1683, que establece condiciones de acceso y permanencia complementarias para el servicio de transporte público regular de personas en Lima Metropolitana, el procedimiento de otorgamiento de autorizaciones y modifica las Ordenanzas Nros. 1599, 1613 y 1595; la Ordenanza N° 1684, que regula la prestación del servicio de taxi en Lima Metropolitana; la Ordenanza N° 1693 que regula el servicio de transporte público especial de pasajeros y carga en vehículos menores motorizados o no motorizados en Lima Metropolitana y establece disposiciones especiales para el servicio de transporte en vehículos menores en el Cercado de Lima; y la Ordenanza N° 1694 que modifica la Ordenanza N° 1404 que reglamenta el procedimiento de aprobación de los estudios de impacto vial sobre Lima Metropolitana.

---

<sup>29</sup> <http://www.metropolitano.com.pe/index.php/metropolitano/gestion-ambiental>

Luego de revisar estas normas relacionadas al transporte, se puede señalar que ninguna de ellas contiene referencias a las normas que expresan las políticas ambientales de la MML, como son la derogada Ordenanza N° 1424, o la vigente Ordenanza N° 1628. Ello permite señalar que las normas para la reforma del transporte contenidas en este pack normativo, son parte de una política implícita (Rodríguez y Espinoza 2002), esto es, políticas no referidas directamente al medio ambiente, pero que sin embargo van a lograr un impacto en éste. Por lo que siendo el transporte –como ya se explicó- el principal problema de contaminación atmosférica en Lima, su abordaje por parte de la MML a través de soluciones planteadas como parte de esta reforma del transporte, van a generar consecuencias para la protección ambiental (calidad del aire), que en el presente caso podemos advertir son de naturaleza positiva, puesto que están dirigidas a evitar el caos, congestión vehicular, establecer un uso de combustibles menos contaminantes y establecer un reordenamiento de rutas, tránsito, entre otros.

## 2.6 Conclusiones

- Existe una serie de normas que guían y establecen criterios para la calidad del aire, las mismas que han sido emitidas por diversas autoridades, como son el gobierno central, regional y local. Sin embargo, la normativa existente aparece esparcida y desordenada.

- La Política Nacional del Ambiente para la calidad del aire, si bien no señala expresamente el acogimiento de las normas correspondientes a los Estándares de Calidad Ambiental para el Aire ni de los Límites Máximos Permisibles, supone su cumplimiento obligatorio, al haber sido dichos estándares y límites, aprobados previamente por normas de obligatorio cumplimiento que no han sido derogadas.

- La Política Metropolitana del Ambiente vigente, aprobada por Ordenanza N° 1628 y la Política Ambiental Metropolitana aprobada por Ordenanza N° 1424 derogada, promueven el uso de otras formas de transporte distinto al motorizado como es el caso del transporte peatonal y de bicicletas. Sin embargo, las soluciones planteadas en estas dos ordenanzas al respecto no son suficientes, pues el uso de las mismas no resultaría aplicable en nuestra ciudad, teniendo en cuenta las largas distancias que diariamente la población debe recorrer para llegar oportunamente a sus destinos. Sin embargo, si se tiene en cuenta la implementación eficaz de esta medida en conjunto con el uso de combustibles menos contaminantes y la modernización del parque automotor (a través de la “chatarización”), se podría lograr una disminución en la contaminación del aire.

- Ambas Ordenanzas no señalan cómo se prevendrá o mitigará las emisiones gaseosas y material particulado.

- Existe una mejora en la actual norma que expresa la política para la calidad del aire en comparación con la anterior, al haber recogido un elemento de sensibilización ciudadana como factor de prevención de contaminación, esto es, la concientización ciudadana con la instalación de paneles informativos. Sin embargo, no se ha establecido un sistema de quejas o denuncias al cual acudir en caso de contaminación del aire.
- Si bien no existe una Reglamentación que desarrolle la política ambiental actual, y la Agenda Ambiental que contiene objetivos específicos y plazos para su cumplimiento no ha sido aprobada aún, ello no impide que la Municipalidad Metropolitana de Lima pueda ir implementando acciones tendentes a mejorar la calidad del aire.
- Las normas emitidas por la MML relacionadas a la reforma del transporte no señalan expresamente lineamientos para la mejora de la calidad del aire, así como tampoco hacen referencia a la Ordenanza N° 1424 (derogada), o a la Ordenanza N° 1628 (vigente), que contiene la Política Metropolitana del Ambiente (y en ella la calidad del aire); sin embargo, atendiendo a las modificaciones propuestas, se puede advertir que estas normas constituyen parte de una reforma implícita que generará un impacto positivo en la calidad del aire, por cuanto contienen lineamientos dirigidos a evitar el caos, congestión vehicular, establecer un uso de combustibles menos contaminantes y establecer un reordenamiento de rutas, tránsito, entre otros.

- Se ha demostrado parcialmente el cumplimiento de la primera hipótesis, por cuanto las soluciones planteadas por la Municipalidad Metropolitana de Lima son insuficientes, no abordándose de manera integral el problema de contaminación del aire. Adicionalmente, debe tenerse en cuenta que al ser la contaminación ambiental un problema complejo que se presenta a nivel nacional, requiere para su solución intervenciones a nivel multisectorial, las cuales deben ser coordinadas y coherentes en los tres niveles de gobierno.



### CAPÍTULO 3

## **3. Los actores que participan en el diseño de las políticas ambientales para la calidad del aire en la ciudad de Lima.**

### **3.1 Introducción**

Este capítulo está orientado a conocer a los actores que intervienen en la elaboración o proceso de diseño de las políticas públicas ambientales de la Municipalidad Metropolitana de Lima.

En ese sentido, se tomará en cuenta a los actores que participan, ya sea directa o indirectamente en el diseño de las políticas ambientales, los mismos que a su vez pueden ser tanto actores públicos (como el caso de los funcionarios, servidores o asesores de las diversas entidades del Estado),

como privados (este es el caso de las asociaciones civiles, organismos no gubernamentales, entre otros).

En un primer subtítulo, se señalará a cada uno de los actores identificados en el proceso del diseño de la política ambiental.

Posteriormente, y contando con algunas entrevistas basadas en las experiencias de estos actores, se desarrollará un subtítulo en el que se pondrá de relieve quiénes son los principales actores y cómo es que estos intervienen en la elaboración de las políticas ambientales.

Finalmente, uno de los subtítulos tratará sobre la participación de los ciudadanos y si éstos participan en el diseño de las normas que expresan políticas ambientales, tomando en cuenta que en otros países (conforme se explicó en el estado de la cuestión), la participación ciudadana en temas ambientales ha sido puesta en práctica, obteniendo resultados favorables.

El desarrollo de este capítulo contribuirá a dar respuesta a la segunda sub pregunta y al segundo objetivo de la tesis que es determinar los actores que participan en el diseño de las normas que expresan la política para la calidad del aire por parte de la Municipalidad Metropolitana de Lima, durante los años 2010 a 2012.

### 3.2 Los actores directos e indirectos.

Existen diversos actores en el entramado de relaciones que desembocan en una política pública. Estos actores conforme se explicó en el marco de referencia, pueden ser actores directos o indirectos, públicos o privados.

Los actores inciden en el diseño de las políticas públicas, atendiendo a sus intereses propios y los de su sector. Por ejemplo, los funcionarios del Ministerio del Ambiente diseñarán políticas acorde con los planes nacionales elaborados por su sector. Los funcionarios y asesores de la Municipalidad Metropolitana de Lima, lo harán atendiendo no solo los planes nacionales ambientales, sino también los planes estratégicos de gestión de su institución. Por otro lado, los privados lo harán ya sea por preservar intereses sociales, como en el caso de los Organismos No Gubernamentales y Asociaciones que protegen el medio ambiente, o por intereses particulares como los económicos, como es el caso de los transportistas, quienes pueden intervenir de manera indirecta.

Esta sección de la presente tesis se encuentra enfocada en identificar quiénes son esos actores que participan, ya sea directa o indirectamente en el diseño de la política ambiental.

Antes de señalar a los actores que participaron en el diseño de las normas que expresan las políticas ambientales para la calidad del aire emitidas por la Municipalidad Metropolitana de Lima, de manera concisa se hará referencia a los actores que a nivel nacional participan del diseño de políticas ambientales, ello como un marco referencial y que guarda relación con la forma como se ha desarrollado el segundo capítulo, esto es, de lo más genérico a lo más específico (normas nacionales a normas específicas).

### 3.2.1 Actores directos en el diseño de políticas ambientales

Entre los actores directos, se encuentran propiamente los funcionarios, servidores y asesores de las diversas instituciones públicas, así como de los organismos no gubernamentales e instituciones y asociaciones civiles, que por sus funciones e intereses se encuentran vinculados con el diseño de las políticas públicas ambientales.

Cabe mencionar, que estos actores son directos<sup>30</sup> (Subirats y otros 2008: 50), pues su trabajo se encuentra intrínsecamente relacionado con el diseño o formulación del plan ambiental. Para ello, cada uno de estos actores aporta desde sus diversos sectores ideas y motivaciones acorde con la obtención de un producto final, que no es otra cosa que el plan o política ambiental.

---

<sup>30</sup> Como explica Joan Subirats la intervención de los actores algunas veces puede ser de manera directa y tangible, mientras que otras veces solo puede identificarse de manera indirecta.

Así, tenemos al Ministerio del Ambiente (MINAM), creado en el año 2008, por el Decreto Legislativo N° 1013, como ente técnico rector del Sector Ambiental Nacional y del Sistema Nacional de Gestión Ambiental, encargado del diseño, ejecución y supervisión de las políticas nacionales y sectoriales medioambientales. Asumiendo con su creación, las funciones que antes tenía el Consejo Nacional del Ambiente (CONAM).

El Ministerio del Ambiente a la fecha ha publicado políticas y planes nacionales ambientales (2009 y 2011), dedicando en dichos documentos normativos un acápite al mejoramiento de la calidad del aire, de lo cual se desprende la importancia que suscita el problema de contaminación para el Poder Ejecutivo.

Por otro lado, encontramos al Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú – SENAMHI. Fue creado por Decreto Ley N° 17532 en marzo de 1969. Actualmente, es un organismo público ejecutor adscrito al Ministerio del Ambiente, que brinda servicios públicos, asesoría, estudios e investigaciones científicas en las áreas de Meteorología, Hidrología, Agrometeorología y Asuntos Ambientales en beneficio del país<sup>31</sup>.

Cabe tener en cuenta, que el SENAMHI realiza el pronóstico de la calidad del aire para la ciudad de Lima, a partir de sus estaciones de monitoreo

---

<sup>31</sup> [www.senamhi.gob.pe/](http://www.senamhi.gob.pe/)

ubicadas en los distritos de Ate, San Borja, Jesús María, Santa Anita y Villa María del Triunfo.

Como entidad, puede también incidir en la elaboración de políticas ambientales, teniendo en cuenta el conocimiento científico respecto de la calidad del aire; además de que una de sus actividades principales, es la de brindar asesoramiento técnico a instituciones públicas y privadas en apoyo al desarrollo socioeconómico.

Así también encontramos al Comité de Gestión del Aire Limpio para Lima – Callao, creado mediante Resolución Suprema N° 768-98-PCM en 1998, con el objetivo de: “...proponer los mecanismos de coordinación interinstitucional y los cambios normativos orientados a la mejora de la Calidad del Aire de Lima y Callao, planteando acciones para el fortalecimiento institucional, los sistemas de información y la generación de conciencia ambiental en la población dentro del marco del desarrollo sostenible, bajo el principio de objetivos comunes y roles diferenciados”.

En el año 1998, el Banco Mundial lanzó la Iniciativa de Aire Limpio para diversas Ciudades de América Latina, con el objeto de mejorar la calidad del aire en estas metrópolis caracterizadas por la alta contaminación, como Ciudad de México, Santiago de Chile, Río de Janeiro, Sao Paulo, Bogotá, Buenos Aires y Lima – Callao.

Este Comité de Gestión de la Iniciativa de Aire Limpio Lima – Callao, se encuentra integrado por diversos representantes de instituciones públicas y privadas, como el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, Ministerio de la Producción, Ministerio de Energía y Minas, Dirección General de Salud Ambiental – DIGESA, Ministerio de Transportes y Comunicaciones, el Ministerio del Ambiente (antes lo conformó el Consejo Nacional del Ambiente – CONAM), Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología – SENAMHI, Municipalidad Metropolitana de Lima, Municipalidad Provincial del Callao, Confederación Nacional de Instituciones Empresariales Privadas – CONFIEP y la Asociación Peruana de Consumidores y Usuarios – ASPEC<sup>32</sup>.

Este Comité, se encargó de diseñar el Primer Plan de Saneamiento Atmosférico para Lima – Callao (conocido como PISA 2005 - 2010), señalando una serie de recomendaciones para la implementación y gestión de dicho Plan. Posteriormente, en el año 2010, publican el II Plan de Saneamiento Atmosférico para Lima – Callao (PISA 2011- 2015), con el propósito de seguir previniendo y controlando la contaminación del aire en el área Metropolitana de Lima – Callao, con diversas acciones a ejecutar por las distintas instituciones, organismos privados y sociedad en general.

En el caso de las Políticas Ambientales aprobadas por las Municipalidades, como el caso que nos importa, los actores directos se identifican con sus principales funcionarios, como son los gerentes, asesores,

---

<sup>32</sup> Resolución Suprema N° 007-2004-VIVIENDA

regidores y alcaldes. Sobre el particular se debe señalar que lo regular es la participación de este tipo de actores, puesto que a ellos corresponde este trabajo, al encontrarse directamente relacionados por las funciones que realizan en las gestiones municipales. Sin embargo, en algunos casos no solo se cuenta con la participación de actores directos formales, propios de la gestión, sino que también participan directamente actores extraños a la gestión. Tal es el caso de las asociaciones, instituciones privadas y organismos no gubernamentales, los cuales motivados por el interés general (o personal), aportan criterios, propuestas y medidas en los borradores que van diseñando las políticas.

Así, podemos señalar a los representantes de diversas instituciones, asociaciones civiles sin fines de lucro y organismos no gubernamentales creados para la protección del medio ambiente. Estas instituciones desarrollan proyectos e investigaciones sobre el estado del ambiente (diagnóstico situacional), así como estudios sobre la calidad ambiental y el desarrollo sostenible.

Desde su posición, pueden intervenir a través de actividades de incidencia, difusión de información a ciudadanos y a autoridades que toman decisiones para visibilizar los problemas y discusión de posibles medidas de políticas; presentando proyectos a las instituciones públicas, los cuales pueden influir en el diseño de las políticas ambientales a ser elaboradas y aprobadas por las entidades públicas.

### **3.2.1.1 Actores directos en el diseño de las Políticas Ambientales de la Municipalidad Metropolitana de Lima (años 2010 y 2012)**

Como se explicó en el capítulo anterior, la Municipalidad Metropolitana de Lima es miembro del Comité de Gestión de la Iniciativa de Aire Limpio Lima – Callao, que emitió el PISA I y II, documentos que buscan mejorar la calidad del aire y disminuir la contaminación y sus efectos en Lima y Callao. Sin embargo como autoridad municipal en la provincia de Lima, emite diversas políticas, habiendo considerado importante aprobar una Política Ambiental Metropolitana como un instrumento de gestión ambiental propio de la Municipalidad.

La Municipalidad hasta el momento ha contado con dos políticas ambientales para la provincia de Lima, como son la del año 2010 aprobada por la Ordenanza N° 1424 (derogada) y la del año 2012 aprobada por la Ordenanza N° 1628 (vigente). Con estos documentos normativos y de gestión, la Municipalidad enfrenta el problema crítico que presenta la provincia de Lima en temas ambientales, proponiendo una serie de ejes políticos y lineamientos a realizar para mitigar y prevenir los efectos de la contaminación y el cambio climático, así como los relativos a la contaminación del aire.

En ese sentido, los funcionarios de la Municipalidad, entre ellos, la Gerencia de Servicios a la Ciudad, la cual a su vez cuenta con la Subgerencia de Medio Ambiente, que tiene como función garantizar la protección y

conservación del ambiente en Lima Metropolitana, se constituyen en los actores más importantes al momento de definir el diseño de la política ambiental. Lo positivo de este aspecto es el reconocimiento por parte de los funcionarios de la Municipalidad del problema existente y evidente como es la contaminación del aire en la ciudad. Por ello, buscan atender con estas políticas los problemas presentes, a través de soluciones. Estos funcionarios partícipes del diseño y aprobación de la norma que expresa la política se constituyen en los principales actores directos, aunque no son los únicos que participan como se verá más adelante.

**A. Ordenanza N° 1424 de agosto de 2010, que aprueba la Política Ambiental Metropolitana, correspondiente a la segunda gestión del Alcalde Luis Castañeda Lossio (periodo 2007-2010).**

Luego de conversar con algunos informantes, éstos manifestaron –pese a pertenecer a distintos grupos de actores- que la Política Ambiental del año 2010 fue diseñada por personas propias de la gestión, esto es, no se contó con la participación de organismos no gubernamentales u otro tipo de asociaciones, así como tampoco se contó con la participación de la ciudadanía.

Por el contrario, dicha Política habría sido diseñada o redactada por miembros de la propia gestión y posibles asesores, no habiendo sido posible contar con mayor información al respecto, por ello que no podemos afirmar sobre los funcionarios que participaron, aunque sí podemos señalar como ya

se expresó que no se contó con participación de asociaciones y otros actores externos al municipio.

Y esta aseveración se ve confirmada con la entrevista realizada a la señora Liliana Miranda de Foros Ciudades para la Vida<sup>33</sup>, quien indicó respecto de la Política Ambiental Metropolitana aprobada por la Ordenanza N° 1424 en el año 2010, durante la gestión municipal anterior, que a diferencia de la gestión actual, no hubo una convocatoria de la Municipalidad a los organismos no gubernamentales ni asociaciones diversas, por lo que el contenido de la referida política ambiental no estuvo bajo revisión ni consulta por parte de estos grupos ambientales, si no que recién se tomó conocimiento de la política, una vez que ésta fue publicada. Si bien el documento aprobado en el año 2010, no contó con las opiniones ni recogió los aportes de estos organismos, de acuerdo a su opinión sirvió como un marco de referencia, que sentó los inicios de una gestión ambiental en Lima.

Pese a esta poca participación de grupos externos a la gestión municipal, podemos señalar que la Política que fue aprobada por una Ordenanza debió seguir el circuito establecido para su aprobación, por tanto si nos ceñimos a dicha estructura del circuito, se puede señalar que debió haber sido debatida previamente por la Comisión Ambiental Metropolitana – CAM, creada por Ordenanza N° 1016 del año 2007, habiendo sido conformada por Decreto de Alcaldía N° 015 del 02 de febrero del 2009.

---

<sup>33</sup> Entrevista realizada el 16 de mayo de 2013.

Dicha Comisión conforme a lo señalado en el mencionado Decreto de Alcaldía estaba integrado por representantes de la Municipalidad Metropolitana de Lima como es un representante de la Subgerencia de Medio Ambiente de la Gerencia de Servicios a la Ciudad, que preside. Así como integrantes de las Municipalidades Distritales: un representante de la Municipalidad de Comas (Zona Norte), de la Municipalidad de Ate (Zona Este), Municipalidad de San Juan de Miraflores (Zona Sur) y la Municipalidad de Pueblo Libre (Zona Centro).

Asimismo, por los representantes de diversas instituciones públicas, como son el Ministerio del Ambiente, Ministerio de la Producción, Dirección General de Salud – DIGESA, Dirección General de Capitanías y Guardacostas del Perú – DICAPI, Instituto Nacional de Recursos Naturales – INRENA y del Instituto de Defensa Civil – INDECI. Representantes de instituciones privadas como la Cámara de Comercio de Lima, Sociedad Nacional de Industrias, Empresa de Agua Potable y Alcantarillado de Lima. Y representantes de la Sociedad Civil, como del Colegio de Ingenieros de Lima, del Colegio de Arquitectos del Perú y de las Organizaciones No Gubernamentales. Asimismo, se disponía un plazo de 30 días útiles para que las instituciones públicas y privadas acrediten a sus representantes ante la Gerencia de Servicios a la Ciudad, de acuerdo a las formalidades señaladas.

Si tenemos en cuenta lo dispuesto por este Decreto de Alcaldía bien se podría afirmar que el diseño de la Política Ambiental del año 2010 sí habría contado con participación suficiente por encontrarse la Comisión Ambiental Metropolitana – CAM, conformada por integrantes diversos, aunque cabe afirmar en este punto que el procedimiento descrito no ha podido ser verificado. Sin embargo, posteriormente en el año 2011 ante la gestión de la Alcaldesa Villarán, se aprobó el Decreto de Alcaldía N° 003, en el cual se señala como uno de sus considerandos:

Que, según el Informe Anual 2010 de la Comisión Ambiental Metropolitana (CAM), presentado por la Gerencia de Servicios a la Ciudad, **la inasistencia de los integrantes a las reuniones convocadas tanto de la CAM como de los Grupos Técnicos Metropolitanos (GTM) durante los años 2009 y 2010, afectó las actividades de ambas instancias, exigiéndose una participación más activa a fin de obtener resultados sostenibles en la Gestión Ambiental Metropolitana.** (Decreto de Alcaldía N° 003 del año 2011). El énfasis es nuestro.

De ello se desprende que por propia información brindada por la CAM, la participación en las reuniones se vio sesgada por la falta de asistencia de sus miembros, lo que en alguna medida corrobora lo expresado por los informantes, al señalar que la Política Ambiental del año 2010 habría sido diseñada únicamente por actores internos de la gestión.

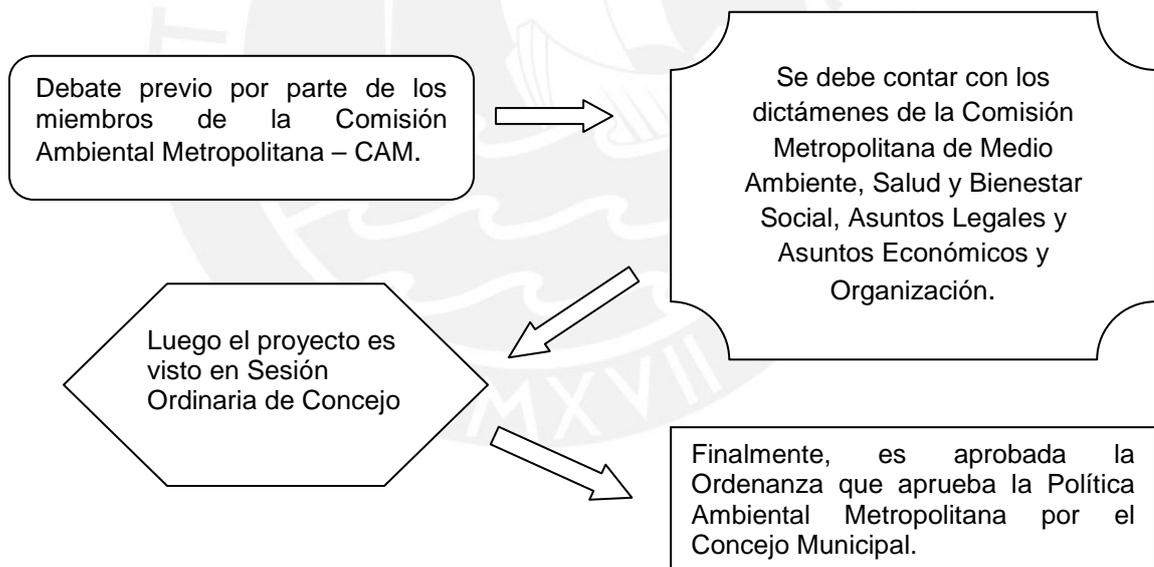
Volviendo al circuito de aprobación de la Ordenanza, y conforme ella misma lo expresa en su texto, previamente a su aprobación se contó con los Dictámenes de la Comisión Metropolitana de Medio Ambiente, Salud y Bienestar Social, Asuntos Legales y Asuntos Económicos y Organización, para

luego ser vista en Sesión Ordinaria de Concejo de fecha 26 de agosto de 2010. Finalmente se contó con la aprobación del Concejo Municipal a través de la Ordenanza N° 1424 del 31 de agosto de 2010, dándose paso a la existencia de la Política Ambiental Metropolitana, aplicable a la jurisdicción de la provincia de Lima.

Para conocer un poco más el circuito de aprobación de una Ordenanza, se presenta el siguiente esquema:

**Cuadro N° 4**

Esquema de aprobación de la Ordenanza Municipal N° 1424



Fuente: Elaboración propia, basado en lo señalado en la Ordenanza N° 1016 que establece el Sistema Metropolitano de Gestión Ambiental y la Ordenanza N° 1424 que aprueba la Política Ambiental Metropolitana.

**B. Ordenanza N° 1628 de setiembre de 2012, que aprueba la Política Metropolitana del Ambiente, correspondiente a la gestión de la Alcaldesa Susana Villarán (periodo 2011-2014)**

En cuanto a la participación de actores, cabe mencionar lo explicado por algunos informantes, quienes al respecto señalaron que la actual Política Metropolitana del Ambiente, se debatió en la Comisión Ambiental Metropolitana – CAM.

Esta Comisión fue conformada a través del Decreto de Alcaldía N° 003 del año 2011, teniendo en cuenta conforme menciona en sus considerandos no solo la poca participación de los integrantes de la Comisión Ambiental Metropolitana anterior, sino también:

“[Por la] asunción de nuevas autoridades municipales para el periodo 2011-2014 y la alternancia de los representantes de las municipalidades distritales y de los organismos no gubernamentales, [lo que] evidencia la necesidad de reconstituir la Comisión Ambiental Metropolitana (CAM), con la finalidad de que sus integrantes –entre instituciones y personas naturales- no solo estén comprometidos con la gestión ambiental en la provincia de Lima, sino que cuya especialidad y experiencia contribuyan mejor a la función consultiva que le corresponde a la CAM”. (Decreto de Alcaldía N° 003 del año 2011)

Esta Comisión se encuentra conformada para el caso de la Municipalidad por la Alcaldesa Metropolitana de Lima o su representante, quien presidirá, el Gerente de la Gerencia de Servicios a la Ciudad o su representante. Así como también por representantes de las Municipalidades Distritales, a saber: un Alcalde Distrital o su representante, en representación de las municipalidades de la Zona Norte, un Alcalde Distrital o su representante, en representación de las municipalidades de la Zona Este, un Alcalde Distrital o su representante, en representación de las municipalidades

de la Zona Sur y un Alcalde Distrital o su representante, en representación de las municipalidades de la Zona Centro.

Por las instituciones públicas: el Director General de Asuntos Ambientales del Ministerio de Agricultura o su representante, el Director General de Salud Ambiental del Ministerio de Salud o su representante, el Director General de la Oficina de Medio Ambiente del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento o su representante; y el Director de Asuntos Ambientales del Ministerio de la Producción o su representante.

En cuanto a las instituciones privadas se encuentra el Presidente de la Cámara de Comercio de Lima o su representante y el Presidente de la Sociedad Nacional de Industrias o su representante.

Por parte de la Sociedad Civil, el Presidente del Capítulo de Ingeniería Sanitaria y Ambiental de Lima del Consejo Departamental de Lima del Colegio de Ingenieros del Perú o su representante. El Presidente del Comité de Salud Pública del Colegio Médico del Perú o su representante. Un representante del Colegio de Arquitectos del Perú con especialidad ambiental. Un representante de las Organizaciones No Gubernamentales de la provincia de Lima y un representante de las organizaciones vecinales del Cercado de Lima designado por Resolución del Gerente de Participación Vecinal.

Asimismo, se determinó que cinco (5) especialistas ambientales de reconocida trayectoria y experiencia en gestión ambiental serían convocados por el Gerente de Servicios a la Ciudad.

Al igual que en el caso anterior, se dispuso un plazo máximo de 15 días útiles (plazo menor al anterior), para que las instituciones públicas y privadas acrediten a sus representantes ante la Gerencia de Servicios a la Ciudad. Finalmente se dispuso derogar el Decreto de Alcaldía N° 015 de fecha 02 de febrero de 2009.

Como se denota de este documento, se aprecian diferencias sustanciales en cuanto a los miembros que conforman la Comisión Ambiental Metropolitana, enfatizando la participación de autoridades del más alto nivel en primer lugar y ante su ausencia, la presencia de representantes. Por ello se observa integrantes que pueden ser desde alcaldes de las diversas municipalidades (sin señalar específicamente a cuáles en comparación con la anterior conformación), así como directores de oficinas de los ministerios, presidentes de instituciones privadas, y representantes más especializados para el caso de la sociedad civil. Resulta pertinente resaltar también que expresamente se dispone para el caso de la sociedad civil contar con un representante de las organizaciones vecinales del Cercado de Lima, situación que no había sido considerada en la conformación de la Comisión del año 2009. Asimismo, se desprende del documento la importancia de contar con profesionales especialistas ambientales.

Teniendo en consideración lo informado por este instrumento de gestión ambiental, la participación de estos actores en el diseño de la política ambiental, de alguna manera se ve corroborada con lo expuesto por un informante que trabajó en la Gerencia de Servicios a la Ciudad. Así, este ex funcionario<sup>34</sup> nos manifestó haber sido una de las personas que redactó la Ordenanza N° 1628 que aprobó la Política Metropolitana del Ambiente, habiendo sido acompañado por un equipo técnico especializado para dicho fin. Esta persona afirmó que la Ordenanza N° 1628 se debatió en la Comisión Ambiental Metropolitana – CAM, constituida por representantes de municipalidades, organismos no gubernamentales, universidades, colegios profesionales y vecinos, entre otros. Correspondiendo posteriormente su aprobación por las Gerencia de Planificación y Asuntos Jurídicos de la Municipalidad, para luego ser aprobada por la Comisión de Regidores y finalmente, por el Concejo Metropolitano.

De lo expuesto, se desprende que existió participación de los funcionarios de la Municipalidad en el diseño de la Política Metropolitana del Ambiente, de otros representantes y de los vecinos de Lima.

Por otro lado, también se pudo contar con las apreciaciones de una representante de una organización compuesta por diversas instituciones de las

---

<sup>34</sup> Correo electrónico del 13 de mayo de 2013.

distintas ciudades del país, la señora Liliana Miranda<sup>35</sup> de Foro Ciudades para la Vida. Respecto de la participación de este tipo de asociaciones u organizaciones, nos señaló que la actual gestión municipal convocó a inicios de su gestión en el año 2011 a diversas organizaciones ambientales para que brinden sus aportes respecto de la política en cuestión.

De esta manera, según la señora Miranda se convocaron cerca de cuarenta grupos, entre ONGs y redes ambientales, llevándose a cabo una serie de reuniones entre estos representantes y funcionarios de la municipalidad. Los aportes y discusiones de los participantes a través de talleres, foros y reuniones fueron recogidos en un borrador o documento preliminar. Luego de tener bajo su revisión la Política aprobada, afirmó que efectivamente se había recogido parte de los aportes señalados por estos grupos, no teniendo conocimiento respecto de las personas encargadas de la redacción de la versión final de la Ordenanza N° 1628, que aprueba la Política Metropolitana del Ambiente vigente.

Sin embargo, en su opinión, aún no es posible hablar de una verdadera gestión ambiental por parte de la Municipalidad Metropolitana de Lima, puesto que en su experiencia no se puede afirmar que se haya implementado o que se vengán implementando acciones concretas conducentes a mantener el aire limpio y por ende a mejorar la calidad del aire y la vida de las personas. En cuanto al contenido del documento normativo señaló que éste es un avance,

---

<sup>35</sup> Entrevista realizada el día 16 de mayo de 2013.

que sí ha considerado algunos conceptos señalados en estas reuniones por estas asociaciones –sobre todo en los fundamentos-, pero que la Municipalidad no ha querido desarrollar algo más específico o poner mayores esfuerzos en cuanto al tema de la calidad del aire, por cuanto existe el Plan Integral de Saneamiento Atmosférico para Lima y Callao.

Por otro lado, la misma entrevistada señaló que es gracias a las acciones de las otras Municipalidades Distritales de la provincia de Lima, que existen actos relacionados a mejorar indirectamente la calidad del aire, como el caso de la preservación y cuidado de parques y áreas verdes (distritos de Miraflores y San Isidro), que a diferencia del Cercado de Lima, cuenta con una gran cantidad de parques, no solo de gran tamaño, sino también de mediana y pequeña área.

Sin embargo, teniendo en cuenta lo señalado por esta informante y considerando lo señalado por la norma, se aprecia que no ha sido acogida como parte de los lineamientos para la calidad del aire, la mejora o aumento de áreas verdes, lo cual sí ha sido incorporado en otro eje de política. No obstante ello, cabe mencionar que es evidente la importancia de una mayor presencia de parques y otras áreas verdes en la ciudad como forma de frenar la contaminación del aire.

Cuadro N° 5

**Cuadro comparativo en cuanto a los actores directos partícipes del diseño de las Ordenanzas sobre políticas ambientales en Lima**

Diferencias	Ordenanza N° 1424/2010 que aprueba la PAM <sup>36</sup>	Ordenanza N° 1628/2012 que aprueba la PMA <sup>37</sup>
Participación de la Comisión Ambiental Metropolitana – CAM, conformada por representantes de instituciones públicas, privadas y otros.	De acuerdo a la versión oficial contenida en el Decreto de Alcaldía N° 003 del año 2011 y el Informe Anual 2010 de la CAM, primó la inasistencia de sus integrantes a las reuniones convocadas durante los años 2009 y 2010.	De acuerdo a informantes existieron reuniones de coordinación.
Participación de la ciudadanía (vecinos) y otros representantes de las sociedades civiles.	No se contó con la participación de vecinos, ni de asociaciones ambientalistas ni ONGs.  Habría sido elaborada por miembros del municipio.	Existió un debate previo y aportes de parte de instituciones públicas y privadas, ONGs y otras asociaciones, antes de seguir su trámite regular de aprobación. Además la CAM se encuentra conformada también por un representante de las organizaciones vecinales del Cercado de Lima.

Fuente: Elaboración propia, luego de contrastar información documentaria y entrevistas realizadas.

Como se advierte en el cuadro comparativo, la actual gestión municipal ha propiciado la participación de vecinos en las reuniones previas a la emisión de la norma que expresa la política ambiental, a diferencia de la anterior gestión municipal. Por tanto, ello evidencia el interés mostrado para contar con otras opiniones distintas a la de los técnicos, expertos o funcionarios, esto es, recoger las experiencias de la población.

### 3.2.2 Actores Indirectos en el diseño de políticas ambientales

<sup>36</sup> Política Ambiental Metropolitana.

<sup>37</sup> Política Metropolitana del Ambiente.

Por lo general es posible encontrar actores indirectos<sup>38</sup> en el diseño de las políticas. Estos actores como su nombre lo indica no participan directamente a través de reuniones ni proponiendo lineamientos relativos a la política, sino que su accionar se encuentra enfocado en otras políticas o lineamientos, que si bien podría parecer que no guardan relación, se encuentran vinculadas por diversos motivos.

En el presente caso, en el que nos encontramos estudiando las Políticas Ambientales Metropolitanas –específicamente para la calidad del aire, tema que nos importa-, observamos que el principal problema de contaminación radica en la contaminación generada por el transporte motorizado (fuentes móviles), inclusive más que otras fuentes de contaminación (fijas), como la generada en los hogares, restaurantes, comercios, fábricas y otros.

El accionar de los actores ligados al transporte será descrito a continuación. Sin embargo, antes de ello es preciso señalar que sus acciones no se encuentran necesariamente dirigidas a bloquear u oponerse al diseño de una política ambiental o a su implementación, pues probablemente tienen conciencia del problema de la contaminación en la ciudad (este aspecto no se estudiará).

El presente estudio no solo busca conocer cómo las normas o políticas del transporte diseñadas por las autoridades o sus actores, influyen en el

---

<sup>38</sup> Como explica Joan Subirats la intervención de los actores algunas veces puede ser de manera directa y tangible, mientras que otras veces solo puede identificarse de manera indirecta.

diseño de las políticas ambientales; sino también se busca conocer cómo la población puede influir en la toma de decisiones para el diseño de políticas.

### 3.2.2.1 El Sector Transporte

Respecto del sector transporte no hay evidencia de su participación en el diseño de las normas que expresan la política ambiental para la calidad del aire emitidas por la Municipalidad Metropolitana de Lima. Sin embargo, estos actores aparecen como actores indirectos, puesto que si bien no van a participar directamente del diseño de la política ambiental, van a participar en el diseño de una política propia de su sector como es la reforma del transporte, la cual ya fue explicada en el capítulo anterior.

Atendiendo ello, es posible señalar -considerando los reportes periodísticos<sup>39</sup> - que existe una gran cantidad de transportistas que se encuentra en desacuerdo con la implementación de dicha reforma, la cual constituye una política implícita de la política ambiental de la calidad del aire.

Por tanto vemos como estos actores, si bien no van a participar directamente de los temas ambientales, sí participarán indirectamente al estar avocados a su política del transporte, ya sea bloqueando o apoyando la reforma. Este bloqueo o apoyo en la implementación o ejecución de la política de reforma del transporte en Lima, tiene un impacto en la política de la calidad

---

<sup>39</sup> <http://elcomercio.pe/tag/109710/paro-de-transportistas>

del aire. Puesto que el bloqueo a la implementación de la política de transporte, trae como consecuencia un bloqueo indirecto a la política de la calidad del aire, por cuanto siendo el transporte el principal problema de contaminación del aire, su no atención impide una mejora en el aire.

Ello se explica mejor de la siguiente manera, por ejemplo si hay bloqueo u oposición por parte del sector transportista para adecuarse a lo establecido por las normas del transporte, como es el uso de ciertos combustibles menos contaminantes, el uso de vehículos con antigüedad delimitada, mantenimiento vehicular y del servicio de transporte, reducción de la sobre oferta de vehículos de transporte urbano, entre otros, no se logrará el impacto positivo esperado en la mejora de la calidad del aire, por el contrario los niveles de contaminación se mantendrán y por ende la política implícita del transporte será negativa para la política ambiental para la calidad del aire.

### **3.2.2.2 El Sector Industrial**

Respecto de los actores privados correspondientes a este sector, se puede señalar que no se encontró evidencia de su participación en el diseño de las normas que expresan la política ambiental para la calidad del aire emitidas por la Municipalidad Metropolitana de Lima. Por otro lado, un regidor informante<sup>40</sup> señaló que las políticas tomadas en relación a las industrias son

---

<sup>40</sup> El regidor en cuestión contestó preguntas vía telefónica con fecha 17 de abril de 2013.

emitidas por su sector correspondiente y no por la Municipalidad. En este caso, se podría decir que sus políticas son desarrolladas por el Poder Ejecutivo.

### 3.2.2.3 La población

La participación ciudadana como proceso democrático busca mejorar las decisiones que toman las gestiones, con el fin de evitar conflictos o controversias posteriores. Siendo las políticas ambientales un tema que concierne a todos los ciudadanos, resulta trascendental desarrollar este tema en esta tesis. Para ello, conviene primero abordar el concepto de participación ciudadana, a saber:

Se entiende la participación ciudadana como el derecho y la oportunidad, individual o colectiva, que tienen los ciudadanos de manifestar sus intereses y demandas a través de actos, con la finalidad de influir en la formulación y toma de decisiones gubernamentales en los diferentes niveles: nacional, regional o local; contribuyendo de esa manera a mejorar la gestión pública y la calidad de vida de los ciudadanos. (Guía de Participación Ciudadana. Pleno del Jurado Nacional de Elecciones 2008: 8)

Entre los mecanismos para ejercer la participación ciudadana, encontramos a los siguientes: a) Elegir y también ser elegidos, b) manejar información y opinar sobre los asuntos públicos, c) presentar iniciativas ciudadana de reforma constitucional y de legislación, d) colaborar y tomar decisiones en la gestión del desarrollo del distrito, provincia y región, e) vigilar y controlar la buena marcha de la gestión pública y f) pronunciarse en los

referendos y en las consultas ciudadanas. (Guía de Participación Ciudadana. Pleno del Jurado Nacional de Elecciones 2008: 9).

Habiéndose expuesto las normas que expresan las políticas ambientales municipales que contienen lineamientos para la calidad del aire, aprobadas por la Ordenanza N° 1424 del año 2010 (derogada) y Ordenanza N° 1628 del año 2012 (vigente), se advirtió del texto de ambas, que las mismas desarrollan como eje estratégico de política a la gobernanza ambiental, considerando en ella a la participación de los ciudadanos en temas ambientales.

Sin embargo, como ya se expresó se señaló en el Cuadro N° 5 para el caso del diseño de la norma que expresa la política para la calidad del aire aprobada durante la gestión municipal del señor Castañeda Lossio (año 2010), se habría contado solo con miembros de la municipalidad, sin participación de la ciudadanía ni otros tipo de actores como son las ONGs y asociaciones ambientales. Caso contrario, ocurrió con la norma del año 2012 aprobada durante la gestión municipal de la Alcaldesa Villarán de la Puente, norma que sí habría contado con participación de diversos actores, como vecinos de Lima y otros organismos distintos a los funcionarios municipales.

Advertido ello, se puede señalar que mientras una gestión fue menos participativa, la otra trató de recoger las expectativas y experiencias de los ciudadanos. Un ejemplo de la diferencia entre ambas gestiones es el Plan Regional de Desarrollo Concertado de Lima (2012-2015), aprobado por

Ordenanza N° 1659 del año 2013, el cual constituye un diagnóstico técnico y participativo. Es de carácter técnico por cuanto cuenta con el trabajo de profesionales especializados, y es a su vez participativo, debido a que involucra en sus diferentes etapas y desde sus inicios a diferentes líderes sociales, estudiantes, mujeres organizadas, delegados vecinales, etc. (Plan Regional de Desarrollo Concertado de Lima 2012-2015, 2013: 11). Este Plan se elaboró siguiendo una metodología participativa, recogiendo información de diversos actores, las cuales sirvieron para realizar el diagnóstico situacional de Lima, así como las propuestas formuladas en el Plan.

Como se desprende de lo expuesto, el carácter técnico y participativo del Plan Regional de Desarrollo Concertado de Lima, es importante por cuanto permite conocer mejor las opiniones de los actores y ciudadanos de la provincia de Lima, lo que busca ser considerado para el posterior desarrollo de políticas, entre ellas las políticas ambientales. Sin embargo, dada la reciente aprobación de este Plan, cabe señalar que el recojo de la información brindada por la población para la generación de políticas públicas podrá estudiarse a futuro.

Estas actividades participativas que busca desarrollar la Municipalidad Metropolitana de Lima, se encuentran en armonía con lo dispuesto por el Ministerio del Ambiente, a través del Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM que aprobó el Reglamento sobre transparencia, acceso a la información pública ambiental y participación y consulta ciudadana en asuntos ambientales; esta

norma regula los mecanismos y procesos de participación y consulta ciudadana en los temas de contenido ambiental; norma de aplicación obligatoria para el Ministerio del Ambiente y sus organismos adscritos; así como también para las demás entidades y órganos que forman parte del Sistema Nacional de Gestión Ambiental o desempeñan funciones ambientales en todos sus niveles nacional, regional y local (entre ellos la Municipalidad Metropolitana de Lima), siempre que no tengan normas vigentes sobre la materia reguladas en este Reglamento. Asimismo, se señala en su artículo 28° los procesos ambientales con participación ciudadana, lo que significa que la participación ciudadana se debe verificar en los procesos señalados a continuación:

“a) Elaboración y difusión de información ambiental.

**b) Diseño y aplicación de políticas, normas e instrumentos de la gestión ambiental así como planes, programas y agendas ambientales.**

c) Evaluación y ejecución de proyectos de inversión pública y privada así como de proyectos de manejo de los recursos naturales, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.

d) Seguimiento, control y monitoreo ambiental, incluyendo las denuncias por infracciones a la legislación ambiental o por amenazas o violación a los derechos ambientales y la vigilancia ciudadana.

e) Otros que definan las entidades del Sistema Nacional de Gestión Ambiental.

(Artículo 28° del Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM que aprobó el Reglamento sobre transparencia, acceso a la información pública ambiental y participación y consulta ciudadana en asuntos ambientales) El resaltado es nuestro”.

De ello se puede inferir que los ciudadanos pueden también intervenir en el diseño de las políticas públicas ambientales, en este caso, presentando propuestas o proyectos para la emisión de ordenanzas municipales que

contengan planes ambientales para la calidad del aire, así como también emitiendo sus opiniones a través de los diversos mecanismos antes señalados.

Sin embargo, hay que considerar respecto de este punto, que si bien ahora la ciudadanía conoce mejor y cada vez más sus derechos, no cuenta con suficiente información respecto de los mecanismos que tiene al alcance para ser escuchado por sus autoridades. No obstante ello, no se debe dejar de lado, como un posible actor a la ciudadanía en general, al tener este mecanismo de participación en los asuntos de gestión municipal, que en este caso en particular, están referidos a los asuntos ambientales, como es la calidad del aire.

### **3.3. Conclusiones**

- Las diferencias entre las referidas políticas radican en la participación de los actores para su diseño. Mientras que en la del año 2010 no se contó con participación de asociaciones, ONGs y sociedad civil, reduciéndose a miembros de la gestión municipal; en la Política del año 2012, existió un previo debate y aporte de diversos grupos, no solo de instituciones públicas, funcionarios municipales y de otros Ministerios, sino también de otras asociaciones, ONGs y vecinos, antes de proseguir con su trámite regular de aprobación. Por tanto en el diseño de esta última se contó con participación activa de actores distintos a los funcionarios públicos y técnicos.

- Existen intereses diversos que se confrontan indirectamente con la política para la calidad del aire. Uno de estos intereses corresponde al sector transportista, por cuanto ante la existencia de un bloqueo a la implementación de la reforma del transporte, traería como consecuencia el nulo o escaso impacto en la mejora de la calidad del aire, ante el incumplimiento de los lineamientos establecidos para el servicio público del transporte.



## CONCLUSIONES

- La Política Metropolitana del Ambiente vigente, aprobada por Ordenanza N° 1628 y la Política Ambiental Metropolitana aprobada por Ordenanza N° 1424 derogada, promueven el uso de otras formas de transporte distinto al motorizado como es el caso del transporte peatonal y de bicicletas. Sin embargo, las soluciones planteadas en estas dos ordenanzas al respecto no son suficientes, pues el uso de las mismas no resulta aplicable en nuestra ciudad, teniendo en cuenta las largas distancias que diariamente la población debe recorrer para llegar oportunamente a sus destinos. No obstante, si se tiene en cuenta la implementación eficaz de esta medida en conjunto con el uso de combustibles menos contaminantes y la modernización del parque automotor (a través de la “chatarización”), se podría lograr una disminución en la contaminación del aire.
- Ambas Ordenanzas no señalan cómo se prevendrá o mitigará las emisiones gaseosas y material particulado.

- El problema del transporte que incide en la contaminación del aire se aborda como una política aparte. Esta política, al incluir elementos que pueden reducir la contaminación ambiental, se espera que tenga resultados favorables.
  
- La contaminación industrial tampoco es abordada en las normas analizadas.
  
- Existe una mejora en la actual norma que expresa la política para la calidad del aire en comparación con la anterior, al haber recogido un elemento de sensibilización ciudadana como factor de prevención de contaminación, esto es, la concientización ciudadana con la instalación de paneles informativos. Empero, no se ha señalado el establecimiento de un sistema de quejas o denuncias al cual los ciudadanos puedan acudir, en caso de contaminación atmosférica.
  
- Si bien no existe una Reglamentación que desarrolle la política ambiental actual, y la Agenda Ambiental que contiene objetivos específicos y plazos para su cumplimiento no ha sido aprobada aún, ello no impide que la Municipalidad Metropolitana de Lima pueda ir implementando acciones tendentes a mejorar la calidad del aire.
  
- Las normas emitidas por la Municipalidad Metropolitana de Lima relacionadas a la reforma del transporte no señalan expresamente lineamientos para la mejora de la calidad del aire, así como tampoco hacen referencia a la

Ordenanza N° 1424 (derogada), o a la Ordenanza N° 1628 (vigente), que contiene la Política Metropolitana del Ambiente (y en ella la calidad del aire); sin embargo, atendiendo a las modificaciones propuestas, se puede advertir que estas normas constituyen parte de una reforma implícita que generará un impacto positivo en la calidad del aire, por cuanto contienen lineamientos dirigidos a evitar el caos, congestión vehicular, establecer un uso de combustibles menos contaminantes y establecer un reordenamiento de rutas, tránsito, entre otros.

- Las diferencias entre las referidas políticas radican en la participación de los actores para su diseño. Mientras que en la del año 2010 no se contó con participación de asociaciones, ONGs y sociedad civil, reduciéndose a miembros de la gestión municipal; en la Política del año 2012, existió un previo debate y aporte de diversos grupos, no solo de instituciones públicas, funcionarios municipales y de otros Ministerios, sino también de otras asociaciones, ONGs y vecinos, antes de proseguir con su trámite regular de aprobación. Por tanto en el diseño de esta última se contó con participación activa de actores distintos a los funcionarios públicos y técnicos.

- Existen intereses diversos que se confrontan indirectamente con la política para la calidad del aire. Uno de estos intereses corresponde al sector transportista, por cuanto de existir un bloqueo a la implementación de la reforma del transporte, traería como consecuencia el nulo o escaso impacto en

la mejora de la calidad del aire, de incumplirse de los lineamientos establecidos para el servicio público del transporte.

- Se ha demostrado parcialmente el cumplimiento de la primera hipótesis, por cuanto las soluciones planteadas por la Municipalidad Metropolitana de Lima son insuficientes, no abordándose de manera integral el problema de contaminación del aire. Adicionalmente, debe tenerse en cuenta que al ser la contaminación ambiental un problema complejo que se presenta a nivel nacional, requiere para su solución intervenciones a nivel multisectorial, las cuales deben ser coordinadas y coherentes en los tres niveles de gobierno.

- Se ha demostrado parcialmente el cumplimiento de la segunda hipótesis, por cuanto existió participación diversa además de la técnica para el diseño de la Política Metropolitana del Ambiente, aprobada por la Ordenanza N° 1628 del año 2012.

## BIBLIOGRAFÍA

ACOSTA, María

2009 *Políticas de vivienda en Ecuador desde la década de los 70: análisis, balance y aprendizajes*. Tesis de maestría en Desarrollo Local y Territorio. Quito: Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales.

ALBORNOZ, Paola

2009 *La Actividad Industrial en Quito y su Gestión Ambiental*. Tesis de maestría en Ciencias Sociales con mención en estudios socioambientales. Quito: Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales.

ALMAGRO, Francisco

2007 "Cuentas Ambientales y análisis de indicadores ecológicos. El caso de México". *La Investigación Administrativa*. México: Instituto Politécnico Nacional, número 99, año 36.

ANGULO, Natalia

2009 *Hacia la construcción de políticas públicas locales en educación a partir del caso Chunchi. Provincia de Chimborazo en el periodo 2004 -2007*. Tesis de maestría en Ciencias Sociales con mención en Desarrollo Local y Territorio. Quito: Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales.

CANTILLO, Lorena

2009 *Comunicación y Gestión Participativa: Perspectivas para el fortalecimiento*. Tesis de maestría en Ciencias Sociales con mención en Desarrollo Local. Quito: Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales.

CORONA-ZAMBRANO, Elva y Rosa ROJAS-CALDENAS

2009 "Calidad del aire y su incorporación en la planeación urbana: Mexicali, Baja California, México". *Estudios Fronterizos, volumen 10, número 20, julio-diciembre 2009.*

CHARPENTIER, Silvia y Jessica HIDALGO

1999 *Las Políticas Ambientales en el Perú*. Primera Edición. Lima: Agenda Perú.

CHAUVIN, Juan

2006 *Conflictos y Gobierno Local. El caso del transporte urbano en Quito*. Programa de Políticas Públicas y Gestión. Quito: Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales.

DEFENSORÍA DEL PUEBLO

2006 Informe Defensorial N° 116: "La Calidad del aire en Lima y su impacto en la salud y la vida de sus habitantes". Lima.

DEFENSORÍA DEL PUEBLO.

2008 Informe Defensorial N° 136: "La Calidad del aire en Lima y su impacto en la salud y la vida de sus habitantes: seguimiento de las recomendaciones defensoriales". Lima.

GÓMEZ, Deyanira

2008 "Normativa constitucional ambiental comparada de varios países sudamericanos". *Letras Verdes. Revista del Programa de Estudios Socioambientales FLACSO – Ecuador*. Ecuador, número 01.

HERMOSA, Fredy

2006 *La participación ciudadana en la gestión local del desarrollo del cantón Archidona*. Especialización en Gestión del Desarrollo Local. Quito: Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales.

IGUÍÑIZ, Javier y Roxana BARRANTES

2004 *La investigación económica y social en el Perú. Balance 1999-2003 y prioridades para el futuro*. Primera reimpresión. Lima: Consorcio de Investigación Económica y Social.

## JURADO NACIONAL DE ELECCIONES

2008 Guía de Participación Ciudadana. Pleno del Jurado Nacional de Elecciones. Lima.

KLEPEL, Roland

2004 *Red de Monitoreo de la Calidad del Aire de PROTRANSPORTE*. Diseño realizado por la empresa consultora PA Consulting Group, bajo el auspicio de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (Usaid). Consejo Nacional del Ambiente (CONAM).

KORC, Marcelo y Mildred MAISONET

2002 *Directrices para la elaboración de planes de acción locales para mejorar la calidad del aire*. Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente (CEPIS). División de Salud y Ambiente. Organización Panamericana de la Salud. Organización Mundial de la Salud. Auspiciado por el Consejo Nacional del Ambiente (CONAM). Lima.

LINDBLOM, Charles E.

1991 *El proceso de elaboración de políticas públicas*. Madrid: Ministerio para las Administraciones Públicas.

## CONGRESO DE LA REPÚBLICA

2004 Ley N° 28245 - Ley Marco del Sistema de Gestión Ambiental. 04 de junio.

2005 Ley N° 28611 - Ley General del Ambiente. 13 de octubre.

MARINO, Santiago

s/f *Estado, Políticas Públicas y Políticas Públicas de Comunicación*. Buenos Aires: Facultad de Ciencias Sociales - Universidad de Buenos Aires.

[http://www.catedras.fsoc.uba.ar/mastrini/investigaciones/politicas\\_publicas\\_marino.pdf](http://www.catedras.fsoc.uba.ar/mastrini/investigaciones/politicas_publicas_marino.pdf)

Consulta: 20 de mayo de 2012

MERINO, Martha

2011 *Políticas públicas estatales ante el cambio climático: análisis del diseño de los programas de Veracruz, Nuevo León y Puebla. Periodo 2008-2010*. Tesis de maestría en Políticas Públicas Comparadas no publicado. México: Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales.

## MINISTERIO DEL AMBIENTE

2009 Compendio de Legislación Ambiental Peruana. Volumen V. "Calidad Ambiental"

2009 Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM que aprobó el Reglamento sobre transparencia, acceso a la información pública ambiental y participación y consulta ciudadana en asuntos ambientales

2009 Decreto Supremo N° 011-2009-MINAM - Aprueba Límites Máximos Permisibles para las emisiones de la Industria de Harina y Aceite de Pescado.

2009 Decreto Supremo N° 012-2009-MINAM que aprueba la Política Nacional del Ambiente.

2011 Decreto Supremo N° 014-2011-MINAM se aprobó el Plan Nacional de Acción Ambiental (PLANAA) 2011-2021

## MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS

1996 Resolución Ministerial N° 315-96-EM/VMM que aprueban los niveles máximos permisibles de elementos y compuestos presentes en emisiones gaseosas provenientes de las unidades minero metalúrgicas.

## MINISTERIO DE LA PRODUCCIÓN

2002 Decreto Supremo N° 003-2002-PRODUCE - Aprueban Límites Máximos Permisibles y Valores Referenciales para las actividades industriales de cemento, cerveza, curtiembre y papel.

2008 Decreto Supremo N° 010-2008-PRODUCE - Límites Máximos Permisibles - LMP para la Industria de Harina y Aceite de Pescado y Normas.

## MINISTERIO DE TRANSPORTE Y COMUNICACIONES

2001 Decreto Supremo N° 047-2001-MTC - Establecen Límites Máximos Permisibles de Emisiones Contaminantes para vehículos automotores que circulen en la Red Vial.

## MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO

- 2004 Resolución Suprema N° 007-2004-VIVIENDA que conforma el Comité de Gestión del Aire Limpio para Lima – Callao
- 2004 Primer Plan Integral de Saneamiento Atmosférico (PISA) para Lima y Callao 2005-2010
- 2010 Segundo Plan Integral de Saneamiento Atmosférico (PISA) para Lima y Callao 2011-2015

MORA, Olman

- 2006 *Participación ciudadana para el fortalecimiento democrático en lo ambiental: ¿entre la eficacia y el conflicto?* Tesis en maestría en Ciencias Sociales. Costa Rica: Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales.

## MUNICIPALIDAD METROPOLITANA DE LIMA

- 2007 Ordenanza N° 1016 que aprueba el Sistema Metropolitano de Gestión Ambiental de la Municipalidad Metropolitana de Lima.
- 2009 Decreto de Alcaldía N° 015 que conforma la Comisión Ambiental Metropolitana – CAM
- 2009 Decreto de Alcaldía N° 085 que aprueba el Reglamento del Sistema Metropolitano de Gestión Ambiental de la Municipalidad Metropolitana de Lima.
- 2010 Ordenanza N° 1424 que aprueba la Política Ambiental Metropolitana.
- 2011 Resolución de Alcaldía N° 332 que aprueba la visión de la ciudad, visión institucional, misión institucional, valores de los trabajadores, enfoque de desarrollo institucional, lema, ejes programáticos, ejes transversales, objetivos estratégicos generales y escala de prioridades del Plan Estratégico Institucional - PEI 2011-2014 de la Municipalidad Metropolitana de Lima.

- 2011 Decreto de Alcaldía N° 003 que reconforma la Comisión Ambiental Metropolitana – CAM
- 2011 Acuerdo de Concejo N° 1583, que aprueba el Plan de Acción y Presupuesto del Año Fiscal 2012 de la Municipalidad Metropolitana de Lima. 28 de diciembre.
- 2012 Ordenanza N° 1628 de setiembre de 2012 que aprueba la Política Metropolitana del Ambiente.
- 2012 Ordenanza N° 1599 que regula la prestación del servicio de transporte público regular de personas en Lima Metropolitana.
- 2013 Plan Regional de Desarrollo Concertado de Lima (2012-2015) aprobado por Ordenanza N° 1659
- (s/f) Agenda Ambiental Metropolitana 2012-2014 (No aprobada oficialmente ni publicada en el Diario Oficial El Peruano)

#### OBSERVATORIO LIMA CÓMO VAMOS

- 2013 Encuesta Lima Cómo Vamos 2012. Lima, 2013, pp. 24 - 25.

#### ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD

- 2004 *Guías para la calidad del aire*. Lima. Traducción realizada por el Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente (CEPIS/OPS), agencia especializada de la Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS).

<http://cdam.minam.gob.pe:8080/cendoam/bitstream/123456789/114/1/CAM0000017.pdf>

Consulta: 05 de mayo de 2012

#### ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD

- 2005 Guías de calidad del aire de la OMS, relativas al material particulado, el ozono, el dióxido de nitrógeno y el dióxido de azufre. Actualización mundial 2005.

[http://whqlibdoc.who.int/hq/2006/WHO\\_SDE\\_PHE\\_OEH\\_06.02\\_spa.pdf](http://whqlibdoc.who.int/hq/2006/WHO_SDE_PHE_OEH_06.02_spa.pdf)

Consulta: 02 de junio de 2012

ORTEGA, J. E. y otros

(s/f) *Política Ambiental: Políticas Públicas - Ciudad de Córdoba, Argentina.* Maestría en Gestión para la Integración Regional y Centro de Información y Documentación Regional, Universidad Nacional de Córdoba.

<http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/unc/paper33.pdf>

Consulta: 20 de mayo de 2012

PEÑARRIETA, Soraya

2004 *Análisis de la Política Ambiental Implementada por la Ilustre Municipalidad del Cantón Portoviejo en el periodo 2000-2004.* Curso de especialización en Gestión del Desarrollo Local. Portoviejo: Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales y Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí - ULEAM.

PODER EJECUTIVO

2008 Decreto Legislativo N° 1013 - Crea el Ministerio del Ambiente. 13 de mayo.

PONCE, Annabell

2004 *Los actores sociales del Cantón Rocafuerte y su participación en el desarrollo local.* Tesina en estudios de posgrado de la especialización en Gestión del Desarrollo Local. Manta: Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales y Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí - ULEAM.

PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA

1969 DECRETO LEY N° 17532 – Ley Orgánica de la presidencia de la República, Crea el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú – SENAMHI. 25 de marzo.

PRESIDENCIA DEL CONSEJO DE MINISTROS

1998 Resolución Suprema N° 768-98-PCM que crea el Comité de Gestión del Aire Limpio para Lima – Callao

2001 Decreto Supremo N° 074-2001-PCM que aprueba el Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad del Aire. 22 de junio.

2005 Decreto Supremo N° 008-2005-PCM que aprueba el Reglamento del Sistema de Gestión Ambiental. 24 de enero.

RODRÍGUEZ, Manuel y Guillermo ESPINOZA

2002 *Gestión ambiental en América Latina y el Caribe: Evolución, tendencias y principales prácticas*. Washington: Banco Interamericano de Desarrollo, Departamento de Desarrollo Sostenible División de Medio Ambiente.

ROIG, Lisbert

2009 *La Gestión de problemas ambientales y el trabajo social comunitario a nivel local, su incidencia en la capacitación de actores locales en la comunidad "La Cabaña" del Municipio Pinar del Río*. Tesis de la maestría en Desarrollo Social. Pinar del Río: Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales.

SÁNCHEZ ALBAVERA, Fernando

2003 *Planificación Estratégica y Gestión Pública por Objetivos*.

STEIN Ernesto, Mariano TOMMASI.

2006 Capítulo 2: "Un enfoque metodológico para comprender la política de las políticas" En *La política de las políticas públicas. Progreso económico y social en América Latina INFORME 2006*. Banco Interamericano de Desarrollo. México, D.F: Editorial Planeta

SUBIRATS Joan, Peter KNOEPFEL, Corinne LARRUE y Frederic VARONE

2008 *Análisis y Gestión de Políticas Públicas*. Barcelona: Ariel.

VÁSQUEZ, Miguel

2002 "Políticas públicas ambientales. Una Reflexión". *Ecofronteras. El Colegio de la Frontera Sur*. México, número 16, pp. 14-16.

Páginas web:

- Nuestro Futuro Común, en <http://www.un-documents.net/wced-ocf.htm>
- <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs313/es/index.html>
- <http://calidaddelaire.minam.gob.pe/lmp.php#>
- <http://ciudadesfocalesmirr.info>

- [http://www.rpp.com.pe/2011-11-21-campana-sepa-que-es-el-material-particulado-y-como-nos-afecta-noticia\\_424330.html](http://www.rpp.com.pe/2011-11-21-campana-sepa-que-es-el-material-particulado-y-como-nos-afecta-noticia_424330.html)
- <http://www.airelimpio.org.pe/creacion.html>
- <http://www.susanavillaran.pe/nuestra-propuesta/propuesta-de-gobierno#ppta9>
- <http://finanzascarbono.org/mercados/mecanismo-desarrollo-limpio/preguntas-frecuentes-sobre-mdl/>
- <http://www.munlima.gob.pe/limaambiental/2012-06-14-20-23-47/agenda-ambiental>
- <http://www.munlima.gob.pe/limaambiental/images/archivos/agenda-ambiental-metropolitana.pdf>
- <http://cambioclimatico.minam.gob.pe/>
- [http://www.transitemos.org/pdf-foro/TRANSITEMOS-SITP-AL-01-Maria\\_Jara-pe.pdf](http://www.transitemos.org/pdf-foro/TRANSITEMOS-SITP-AL-01-Maria_Jara-pe.pdf)
- [http://www.transitemos.org/foro\\_presentaciones.html](http://www.transitemos.org/foro_presentaciones.html)

## ANEXOS

### **Cuestionario de entrevistas**

#### **1. Preguntas a funcionarios y ex funcionarios de la Municipalidad Metropolitana de Lima (MML):**

##### **Diseño de políticas ambientales:**

- ¿Cuáles fueron los motivos por los que la MML decidió diseñar una política ambiental? [Dependiendo de la persona a entrevistar la pregunta se referirá a la política del año 2010 y a la del año 2012, según corresponda].
- ¿Cuál fue el proceso que se siguió para el diseño? ¿qué factores se tuvieron en cuenta?
- ¿Qué fortalezas y qué limitaciones tuvo la Política Ambiental Metropolitana? [Dependiendo de la persona a entrevistar la pregunta se referirá a la política del año 2010 y a la del año 2012, según corresponda].
- ¿Qué temas considera que quedaron pendientes de abordar?

- ¿El sector transporte y el sector industrial –como principales causantes de contaminación atmosférica en la ciudad- entorpecieron de alguna manera el proceso de diseño de la política ambiental?

### **Actores que intervienen en el diseño de las políticas ambientales:**

- ¿Quiénes fueron los actores involucrados en el diseño de la política ambiental? [Dependiendo de la persona a entrevistar la pregunta se referirá a la política del año 2010 y a la del año 2012, según corresponda].
- ¿Hubieron actores indirectos, informales o privados (transportistas, empresas industriales, ONG) que intervinieron en el diseño?
- Si la respuesta anterior fuera afirmativa, ¿podría decirnos a través de qué mecanismos participaron estos actores?
- ¿Qué aportes o críticas hicieron los actores externos respecto a los planteamientos de la política durante el proceso de diseño?
- Teniendo en cuenta que muchas veces los actores que participan tanto directa como indirectamente pueden tener ciertos intereses de por medio, ¿cree usted que en este caso también hubieron intereses en juego? Si fuera así, ¿qué intereses cree que hubo?
- En caso no hubiera habido participación de actores externos en el diseño de las políticas ambientales en la MML, ¿de qué manera cree usted la población debería participar en el diseño de las políticas ambientales?

### **2. Terceros involucrados (Sociedades Civiles):**

Las preguntas se realizarán tanto para la Política Ambiental Metropolitana del año 2010 y a la del año 2012, respectivamente.

**Diseño de políticas ambientales:**

- ¿Cuáles considera que fueron los principales problemas en el diseño de la Política Ambiental Metropolitana?
- ¿Cree usted que existieron intereses de por medio que interfirieron en el diseño de la Política Ambiental Metropolitana? Si es así, ¿cuáles intereses han sido estos?
- ¿Considera que se están resolviendo o se resolverán problemas de contaminación con esta Política? ¿Por qué?

**Actores que intervienen en el diseño de las políticas ambientales:**

- ¿Intervino usted a través de su asociación de alguna manera en el proceso del diseño de la política ambiental?
- ¿Cree que la participación ciudadana es un medio efectivo para que la ciudadanía participe en temas ambientales?
- ¿A través de qué otros mecanismos considera usted que la ciudadanía debería participar?

### 3. Especialistas del Sector Transporte:

- En el sector transporte vienen realizándose una serie de reformas con el fin de ordenar el tránsito en la ciudad de Lima; sin embargo, indirectamente las decisiones que puedan tomarse afectan otra política de la Municipalidad, como es la Política Ambiental Metropolitana específicamente para la calidad del aire. Al respecto, ¿cómo cree usted que la reforma del transporte afectó el proceso del diseño y cómo podrá afectar la implementación de la política ambiental en la ciudad?
- ¿De qué manera la presión que ejerce el sector del transporte público a la MML, interfiere en el diseño e implementación de las políticas ambientales?

**Cuadro de Correlación**

PREGUNTA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	LUGARES RICOS EN DATOS	HERRAMIENTAS EN
Matriz	Principal			
¿Cuáles son las deficiencias o defectos en las normas sobre políticas públicas (explícitas) para la calidad del aire de la Municipalidad Metropolitana de Lima, durante los años 2010 a 2012?	Conocer las deficiencias o defectos en el diseño de las normas que expresan la política para la calidad del aire por parte de la Municipalidad Metropolitana de Lima, durante los años 2010 a 2012.			
Sub Preguntas	Sub Objetivos			
Sub pregunta 1. ¿Cómo está diseñada la política para la calidad del aire de la Municipalidad Metropolitana de Lima, durante los años 2010 a 2012?	Sub Objetivo 1. Describir el diseño de la política para la calidad del aire por parte de la Municipalidad Metropolitana de Lima, durante los años 2010 a 2012.	Hipótesis 1. Las soluciones planteadas por parte de la Municipalidad Metropolitana de Lima no abordan el problema principal de contaminación del aire, además de no buscar la concientización de los ciudadanos y no establecer un sistema de quejas o denuncias al cual acudir en	Normas que regulan la materia.  Experiencia de especialistas en la materia.  Experiencia de funcionarios de la MML.	Ficheros  Entrevistas  Entrevistas

		caso de contaminación del aire.		
Sub pregunta 2. ¿Quiénes son los actores que participan en el diseño de la política para la calidad del aire de la Municipalidad Metropolitana de Lima, durante los años 2010 a 2012?	Sub Objetivo 2. Determinar los actores que participan en el diseño de la política para la calidad del aire por parte de la Municipalidad Metropolitana de Lima, durante los años 2010 a 2012.	Hipótesis 2. No existió participación activa de los ciudadanos y organismos distintos a los funcionarios públicos, habiéndose contado solo con un diseño técnico.	Normas que regulan la materia.  Experiencia de funcionarios de la MML.  Experiencia de miembros de ONGs.	Ficheros  Entrevistas  Entrevistas