



MAESTRÍA EN EDUCACIÓN

FACULTAD DE EDUCACIÓN

Tesis para optar al título de Magíster en Educación

**LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LA GESTIÓN PÚBLICA DEL
MEDIOAMBIENTE: ESTUDIO DE CASO DE LAS MESAS AMBIENTALES
DEL ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ**

Autores

Carlos Alberto Agudelo Zapata

Mauricio Caro Díaz

Tutor

Rainiero Alberto Jiménez Martínez

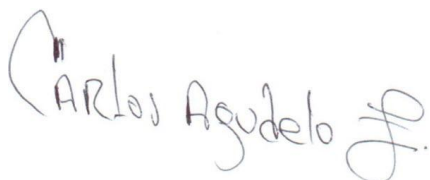
Universidad Pontificia Bolivariana

Medellín

Agosto de 2016

Agosto 16 de 2016

CARLOS ALBERTO AGUDELO y MAURICIO CARO DÍAZ declaramos que esta tesis no ha sido presentada para optar a un título, ya sea en igual forma o con variaciones, en esta o cualquier otra universidad. Art. 82, Régimen Discente de Formación Avanzada.

Handwritten signature of Carlos Alberto Agudelo in cursive script.

CARLOS ALBERTO AGUDELO

Handwritten signature of Carlos Alberto Agudelo in cursive script.

MAURICIO CARO DÍAZ

Contenido

I. INTRODUCCIÓN	1
II. OBJETIVOS	4
2.1 Objetivo general	4
2.2 Objetivos específicos	4
III. JUSTIFICACIÓN	5
IV. MARCO TEÓRICO.....	9
4.1 Concepto de medioambiente.....	9
4.2 Medioambiente y sociedad	10
4.3 Educación ambiental	13
4.4 Educación como transformación social	19
4.5 Concepto de ciudadanía.....	20
4.6 Ciudadanía ambiental	22
4.7 Gestión pública del medioambiente en Colombia.....	25
V. METODOLOGÍA	30
5.1 Paradigmas de investigación	30
5.2 Integración de los enfoques cuantitativo y cualitativo	32
5.3 El estudio de casos	34
5.4 La encuesta social.....	35
5.5 La medición de actitudes ambientales.....	36
5.5.1 La escala de Likert y el diferencial semántico	38
5.6 Diseño del estudio.....	39
5.7 Dimensiones de la encuesta social.....	40
VI. LAS MESAS AMBIENTALES COMO ESTUDIO DE CASO: RASTREO DOCUMENTAL.....	43
6.1 Antecedentes	44
6.1.1 Mesa Ambiental principal: Consejería Presidencial y Concejo de Medellín	45
6.1.2 Instituto Mi Río.....	49
6.2 Institucionalización de las Mesas Ambientales.....	54
6.3 Mesas Ambientales en Medellín	61
6.4 Integración territorial de las Mesas Ambientales: Red PEGATE	66
6.5 Las Mesas Ambientales del Área Metropolitana del Valle de Aburrá	69
6.6 Educación y Gestión Ambiental en las Mesas Ambientales.....	76
VII. LAS MESAS AMBIENTALES COMO ESTUDIO DE CASO: ANÁLISIS DE RESULTADOS OBTENIDOS CON LA APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN DE ACTITUDES Y PERCEPCIONES	82

7.1 Determinación del tamaño de la muestra	83
7.2 Descripción del grupo etario	84
7.2.1 Municipios y cargos (de los funcionarios)	84
7.2.2 Género y estado civil	87
7.2.3 Grupos de edad	89
7.2.4 Nivel de escolaridad	92
7.2.5 Composición de la población discriminada por estrato socioeconómico.....	94
7.3 Educación ambiental, utilidad de las Mesas Ambientales y participación ciudadana	96
7.3.1 Educación en las Mesas Ambientales	96
7.3.2 Utilidad de las Mesas Ambientales	101
7.3.3 Participación en las Mesas Ambientales	104
7.4 Percepción del desempeño de instituciones y otros participantes	106
7.5 Desempeño en la gestión de las Mesas Ambientales	111
7.5.1 Temas de gestión en las Mesas	112
7.5.2 Gestión de las Mesas en temas de educación	115
VIII. CONCLUSIONES	120
8.1 Educación ambiental	120
8.2 Gestión ambiental	122
8.3 Educación ambiental en la gestión pública del medioambiente	125
REFERENCIAS.....	128
ANEXOS	131
Anexo 1. Instrumento de medición de actitudes y percepciones ambientales de los ciudadanos participantes en las Mesas Ambientales del Área Metropolitana del Valle de Aburrá.....	131
Anexo 2. Instrumento de medición de actitudes y percepciones ambientales de los funcionarios participantes en las Mesas Ambientales del Área Metropolitana del Valle de Aburrá.....	134
Anexo 3. Gráficos con los resultados de las preguntas realizadas a los ciudadanos en la dimensión de educación ambiental, utilidad de las Mesas Ambientales y participación ciudadana	137
Anexo 4. Gráficos con los resultados de las preguntas realizadas a los funcionarios en la dimensión de educación ambiental, utilidad de las Mesas Ambientales y participación ciudadana	143

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Distribución de los ciudadanos encuestados por grupos de edad	89
Gráfico 2. Dispersión de edades de ciudadanos encuestados	90
Gráfico 3. Distribución de funcionarios encuestados por grupos de edad	91
Gráfico 4. Distribución de ciudadanos encuestados por nivel de escolaridad	92
Gráfico 5. Distribución de los ciudadanos encuestados por estrato socioeconómico	94
Gráfico 6. Distribución de los funcionarios encuestados por estrato socioeconómico	95
Gráfico 7. La educación ambiental se basa solo en proteger y conservar la naturaleza. Percepción ciudadanos	98
Gráfico 8. La educación ambiental se basa solo en proteger y conservar la naturaleza. Percepción funcionarios	98
Gráfico 9. Las decisiones tomadas en las Mesas Ambientales afectan su funcionamiento. Percepción ciudadanos	102
Gráfico 10. Las decisiones tomadas en las Mesas Ambientales afectan su funcionamiento. Percepción funcionarios	102
Gráfico 11. La participación en eventos ambientales es representativa por parte de las Mesas Ambientales. Percepción ciudadanos	105
Gráfico 12. La participación en eventos ambientales es representativa por parte de las Mesas Ambientales. Percepción funcionarios	105
Gráfico 13. Percepción de ciudadanos de confianza y credibilidad de las instituciones	106
Gráfico 14. Percepción de los funcionarios de la confianza y credibilidad de las instituciones frente a la comunidad.	107
Gráfico 15. Grado de participación de las instituciones. Percepción ciudadanos	109
Gráfico 16. Grado de participación de las instituciones. Percepción funcionarios	110
Gráfico 17. Desempeño de las Mesas Ambientales en diversos temas. Percepción ciudadanos	112
Gráfico 18. Desempeño de las Mesas Ambientales en diversos temas. Percepción funcionarios	113
Gráfico 19. Desempeño de las Mesas Ambientales en temas de educación. Percepción ciudadanos	115
Gráfico 20. Desempeño de las Mesas Ambientales en temas de educación. Percepción funcionarios	117

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Distribución por municipios de instrumentos aplicados a ciudadanos	85
Tabla 2. Distribución por municipios de instrumentos aplicados a funcionarios	86
Tabla 3. Distribución de cargos de los funcionarios encuestados	87
Tabla 4. Distribución por género de los ciudadanos encuestados.....	87
Tabla 5. Distribución por género de los funcionarios encuestados	88

I. INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas ha cambiado la concepción del medioambiente, que ha sobrepasado el campo de la ecología y se ha internado en el ámbito de lo social, configurando una idea sistémica y compleja de medioambiente. A este nuevo concepto le corresponde una educación ambiental que también ha variado en sus significados y prácticas, que hoy en día se refieren no solo a procesos de educación formal, escolarizada, sino también a procesos de educación ciudadana, en donde intervienen lo social, lo político y lo comunitario como factores esenciales para la educación ambiental.

En la sociedad colombiana, la Constitución Política de 1991 enunció derechos de tercera generación, entre ellos, el derecho a un ambiente sano, lo cual supuso el inicio de un proceso teórico, normativo, político y práctico para concretar en la realidad el ejercicio de este derecho. En este proceso se inscribió el nacimiento de las Mesas Ambientales en Medellín y, más adelante, en el Área Metropolitana del Valle de Aburrá. Estas Mesas se han configurado como un mecanismo de participación ciudadana en la gestión pública del medioambiente y a su interior se han desarrollado procesos de educación ambiental ciudadana que hasta hoy no han sido estudiados, dejando en la sombra una experiencia de educación ambiental que responde a esa concepción de medioambiente en donde lo social es tan relevante, o incluso más, que lo natural.

Es por eso que esta investigación realiza un estudio de caso de las Mesas Ambientales del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, centrado en la comprensión de sus procesos educativos en el marco de su tarea de gestión del medioambiente. Con este fin, el marco teórico de la investigación busca clarificar las relaciones entre la

educación ambiental y la gestión pública del medioambiente. En seguida, se expone la metodología de la investigación, que consta de dos elementos principales, por un lado, el método del estudio de caso, y por el otro, el uso de la encuesta. Estos dos elementos se han usado para construir un marco general que establezca qué son y cómo se han construido las Mesas Ambientales desde la norma y la práctica, y para aterrizar ese marco histórico y normativo en el momento actual y en los participantes que al día de hoy hacen presencia en las Mesas Ambientales del Valle de Aburrá. Se recurrió a una encuesta social que requiere análisis estadístico para acceder a una información representativa (teniendo en cuenta la cantidad de participantes de las Mesas del Área), renunciando con ello a perspectivas más subjetivas y puntuales, pero apuntando a una visión global de la Mesas y de la percepción que sus integrantes tienen de ellas.

En seguida se presenta el componente descriptivo e histórico del estudio de caso, en donde figuran los antecedentes normativos e institucionales de las Mesas, su creación y formalización, y los diferentes niveles en los que funcionan (municipales, metropolitanos y departamentales) para dar cuenta de sus niveles de articulación, pues estos son importantes en su configuración y funcionamiento.

En segundo lugar se presentan los resultados de la aplicación de la encuesta y el análisis estadístico correspondiente, para terminar con unas conclusiones en donde se tienen en cuenta por separado el tema de la educación ambiental y de la gestión pública ambiental, para pasar a unas conclusiones generales en donde se integran estos dos temas.

Estas conclusiones y análisis arrojan interesantes consideraciones, por ejemplo, el papel de las Mesas Ambientales en la construcción de una ciudadanía ambiental, la experiencia integral de las Mesas Ambientales como una experiencia de educación

ambiental en sí misma, el momento de tránsito que viven los participantes en estos espacios desde una concepción ecológica del medioambiente a una concepción sistémica, entre otras conclusiones.

Es de señalar que se hace poco énfasis en la descripción de los ejercicios formativos específicos que se han dado al interior de las Mesas, que se han mantenido bajo la dinámica de las “capacitaciones”, caracterizadas por su brevedad y por centrarse en temas puntuales y por lo general de carácter ecológico. Esta falta de énfasis se debe al objetivo de buscar la articulación entre educación ambiental y gestión ambiental, sin identificar la educación *a priori* con un currículo o con una actividad formativa, sino rastreando de modo transversal cómo aparece la dinámica educativa en medio del ejercicio ciudadano de la gestión del medioambiente.

II. OBJETIVOS

2.1 Objetivo general

- Analizar cómo se dinamiza la educación ambiental en el marco de la gestión pública del medioambiente en las Mesas Ambientales del Área Metropolitana del Valle de Aburrá.

2.2 Objetivos específicos

- Identificar las relaciones entre la educación ambiental y la gestión pública del medioambiente.
- Referir y analizar el proceso de conformación y evolución de las Mesas Ambientales del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, así como describir su estado actual.
- Señalar y analizar las actitudes y percepciones de los ciudadanos y funcionarios participantes de las Mesas Ambientales del Área Metropolitana del Valle de Aburrá acerca de los procesos educativos y de gestión ambiental dinamizados en ellas.

III. JUSTIFICACIÓN

Hace poco más de 40 años comenzaron a manifestarse actitudes de sensibilización hacia el medioambiente y el desarrollo sostenible como una característica del activismo ambiental. La celebración del primer Día de la Tierra, en 1970, marcó un hito en el mundo, despertando un interés general por la preservación del planeta tierra, promoviendo la resistencia ante las problemáticas ambientales y los retos ambientales para las nuevas generaciones. Según Milbrath,

(...) la idea del Nuevo Paradigma Ambiental representa un conjunto de creencias y valores que se refieren principalmente a la valoración de la naturaleza, la compasión por las otras personas, la limitación del crecimiento económico y demográfico, la evitación de riesgos tecnológicos y, en general, la participación, cooperación, el posmaterialismo y los estilos de vida sencillos. (Citado en González y Américo, 1999, p. 14)

Infortunadamente, las falencias en la concientización ambiental desde la educación formal radican en que el espíritu activista, visto de modo general, no pasa de expresarse en los días conmemorativos de la biodiversidad, donde generalmente son recordadas las huellas fuertes que han dejado los humanos en la tierra y el maltrato a los otros seres que la habitan.

En este contexto mundial de crecimiento económico acelerado (y de empobrecimiento acelerado también) en donde el medioambiente adquiere un lugar y un rol cada vez más importantes se han gestado procesos de educación ambiental formales, no formales e informales. Estos últimos, por el carácter poco estructurado y reglamentado de la educación informal, son los menos atendidos en los estudios sobre educación ambiental.

En Colombia, muchos procesos de educación ambiental informal se han configurado en el marco de la gestión ambiental impulsada a partir de la Constitución Política de 1991, que ha permitido cambios políticos y normativos que a su vez han generado unas condiciones de favorabilidad para la cuestión ambiental. Con la declaración de la Carta Magna del derecho a un medioambiente sano y las posteriores legislaciones para concretar y llevar a la práctica este derecho y sus correspondientes responsabilidades, principalmente la Ley 99 de 1993, Ley General Ambiental de Colombia, y sus normativas derivadas, se ha llegado en la actualidad a la conformación de espacios de participación ciudadana, sustentados por la ley y conformados por iniciativa de las comunidades y/o por las entidades ambientales, generando lugares para la discusión e intervención, así como la oportunidad de participar activamente en la gestión pública ambiental.

En este marco surgieron las Mesas Ambientales, que en el Sistema Nacional Ambiental de Colombia (SINA) se inscriben en el proceso de transformación de las formas de participación de los grupos sociales y comunidades en materia de gestión pública del sector ambiental.

Estos procesos de participación en la gestión implican un cambio en la forma de entender lo público, en cuanto a la orientación, ejecución y evaluación de los recursos naturales y ambientales del territorio nacional. Se ha pasado a concebir el proceso de la gestión ambiental como concertación entre las autoridades y la sociedad civil, más allá de los márgenes tradicionales de la administración de los recursos naturales, que había sido exclusiva y excluyentemente direccionada por el Estado. Esta nueva concepción de gestión implica una transformación en las maneras de pensar y actuar de la ciudadanía y en la definición y el desarrollo de las políticas públicas medioambientales.

En esta nueva concepción de la gestión pública medioambiental tiene cabida también la presencia de una educación ambiental ciudadana, de tipo informal, integrada en las actividades dirigidas a promover la gestión ciudadana del medioambiente. El caso de las Mesas Ambientales del Valle de Aburrá ilustra esta experiencia de gestión ambiental y de educación ambiental ciudadana, sin embargo, tal experiencia carece aún de estudios que aborden la relación entre la educación ambiental ciudadana y los procesos de gestión pública del medioambiente, con lo cual quedan fuera de foco procesos educativos ambientales que por ser informales no carecen de importancia, sino todo lo contrario, pues ahondan en los lazos existentes entre lo político y lo educativo, tan relevantes en la concepción vigente sobre el medioambiente.

Las Mesas Ambientales funcionan como un mecanismo de participación ciudadana conformado por organizaciones y comunidades comprometidas con un adecuado manejo de las situaciones ambientales de su entorno. Diversos propósitos las convocan: organización, capacitación, educación, comunicación, prevención, participación en procesos de planificación, formulación de proyectos para solucionar o mitigar problemas y fortalecer potencialidades, entre otros. Pero estos propósitos, aparentemente muy diversos, confluyen en la gestión del medioambiente y, según lo planteado en esta investigación, todos se encuentran atravesados por la educación ambiental ciudadana como proceso informal y en cierta medida espontáneo que se configura en el aprendizaje, teórico y sobre todo práctico, de la gestión ciudadana del medioambiente.

Para abordar, pues, esta experiencia de educación ambiental articulada con la gestión ambiental, este estudio hace un recorrido por la historia de conformación y evolución de las Mesas Ambientales de Medellín, Antioquia y, principalmente, del Área Metropolitana del Valle de Aburrá; es de señalar que el estudio se centra en estas

últimas por dos razones principales: porque representan un punto intermedio entre las Mesas de Medellín, más locales, y las Mesas departamentales, lo cual ofrece una perspectiva amplia pero a la vez lo suficientemente acotada como para encontrar coherencia en el objeto de estudio aunque esté conformado por elementos diversos; asimismo, las Mesas de Medellín y del departamento son muy numerosas y presentan dinámicas muy complejas, y también irregulares, en el caso de Medellín, y con mucha diversidad, en el caso de Antioquia.

Para abordar el tema de la educación ambiental en su relación intrínseca con la gestión ambiental en el marco de las Mesas, se presenta una encuesta que explora las actitudes y percepciones de los ciudadanos y funcionarios participantes de las Mesas acerca de diversos temas, siempre enfocados hacia la educación y la gestión. Se recurrió a este instrumento de orden cuantitativo dado que las Mesas han sido muy poco estudiadas y, por lo tanto, en este momento se requieren estudios exploratorios que permitan la configuración de un panorama global acerca de las Mesas antes de entrar en interpretaciones de orden cualitativo y más preciso.

El análisis de los resultados se realiza cruzando la información obtenida de estas dos fuentes: la historia de las Mesas y la encuesta a los ciudadanos y funcionarios. Con ello se pretende no solo identificar cómo ha sido el proceso articulado de gestión-educación ambiental ciudadana en las Mesas, sino también reconocer los problemas y falencias que hoy en día presenta esta experiencia y, con ello, visibilizar aquellos aspectos que requieren ser abordados para el mejoramiento de la gestión-educación al interior de las Mesas Ambientales.

IV. MARCO TEÓRICO

4.1 Concepto de medioambiente

Bajo el concepto de medioambiente se designa la naturaleza en términos contemporáneos, ya no como una dimensión prístina escindida de lo humano, sino como designación integradora de lo humano y lo natural; en otras palabras, el medio ambiente es la “naturaleza antropizada” (Jiménez, 2005). Según Wilches Chaux,

(...) cuando hablamos de “medio ambiente” o de “ambiente”, no nos estamos refiriendo sólo a algún aspecto o componente de la realidad que podamos disecar o separar de los demás elementos e interacciones que la conforman, sino a ese “conjunto de todas las condiciones externas e influencias que afectan la vida y el desarrollo de los organismos”, incluidos por supuesto los seres humanos como individuos y como sociedad. (Wilches-Chaux, 1998, s.p.)

Es decir, el medioambiente atraviesa todas y cada una de las esferas del orden social, económico, político y cultural, y surge como resultado de un proceso histórico y ecológico, que también es influenciado por dichas esferas, en la medida en que estas tengan una mayor o menor capacidad de impactar en la sociedad y en los espacios rurales y urbanos en donde la vida social se desenvuelve. Esto indica que de manera implícita existe una relación entre los seres humanos y su entorno, donde se establecen vínculos en un proceso dinámico e incesante de interacción entre los individuos y su territorio. De acuerdo con esta perspectiva, según Jiménez,

El concepto de medioambiente no puede reducirse a la naturaleza, a la problemática ambiental o a los desequilibrios naturales. Este concepto se relaciona con el sistema social, el cual se encuentra en permanente interacción con la

naturaleza. De esta manera el concepto de medioambiente podría ser el de un sistema dinámico determinado por las interacciones físicas, biológicas, sociales y culturales que se manifiestan entre los seres humanos, los demás seres vivos y todos los elementos del entorno en el que se desarrollan. (2005, pp. 23-24)

Por lo tanto, el concepto se extiende no solo al ámbito de las ciencias naturales sino también al de las ciencias sociales, lo cual conduce a reconocer su carácter sistémico, integrado a partir de cuatro elementos: recursos, población, espacio y sociedad (Goffin, citado en Jiménez, 2005). Asimismo, este carácter sistémico contribuye a situar horizontalmente distintos tipos de saberes a cerca del medioambiente: el científico y los tradicionales y comunes, que sustentan las explicaciones cotidianas del funcionamiento del mundo (Jiménez, 2005).

Así, el concepto de ambiente evoluciona no solo hacia las cuestiones ecológicas, tales como la defensa del paisaje, los problemas de la contaminación, el cuidado del agua, la protección del suelo; sino que además involucra diversos aspectos de las relaciones sociales, culturales, económicas y políticas de los grupos humanos en cada momento histórico, propendiendo por la recuperación y conservación del patrimonio natural en armonía con las dinámicas sociales.

4.2 Medioambiente y sociedad

El modelo de desarrollo vigente corresponde a una sociedad “avanzada” que se ha expandido a lo largo del mundo, haciendo peligrar no solo la vida humana sino también la de los ecosistemas; el modelo de desarrollo prevaleciente presenta una dinámica en donde dominan el productivismo y el consumismo propios del sistema económico dominante, fundamentado en un crecimiento indiscriminado. Pero tal modelo de desarrollo es insostenible, y este hecho se ha evadido utilizando tácticas como la

colonización y la guerra de carácter instrumental. Desde el punto de vista planetario, este modelo de desarrollo no es sostenible, en cuanto amenaza con destruir el sistema biológico del mundo, arriesgando así el sistema social e incluso la supervivencia humana, lo cual, a su vez, se basa en la imposibilidad de que se pueda dar un crecimiento indefinido (y menos al ritmo de los países más desarrollados) en un planeta por definición limitado y en el hecho de que la codependencia entre la pobreza y la riqueza es generadora de tensiones sociales desestabilizadoras en todos los niveles (Luque, Barrientos, & Pérez, 2005).

Si este modelo sigue rigiendo nuestro modo de vida, “el aumento de la degradación ambiental y la expansión de la pobreza llevarían a un colapso de los sistemas y a una ruptura del orden social tal como ya quedó expresado en la resolución de las Naciones Unidas de 1989” (Luque, Barrientos, & Pérez, 2005, p. 46). La cuestión estriba en los modos de crecimiento y en las formas de vida fomentadas desde el sistema internacional. Por lo tanto, los países del mundo deben buscar y promover un modelo de desarrollo alternativo que pueda fomentar un desarrollo humano y sostenible a nivel global; y se usa el término “desarrollo” en vez “crecimiento” en cuanto desarrollar alude a la potencialización de capacidades en pos de un mejoramiento gradual.

En este sentido, la preocupación del trabajo ambiental debe orientarse hacia la proyección de una sociedad con la calidad de vida como fundamento. Los procesos de educación ambiental han de dirigirse a formar en la responsabilidad individual y grupal frente al entorno inmediato, con referentes universales. Es indispensable que todo tipo de acciones realizadas alrededor del ambiente se hagan teniendo en cuenta las relaciones hombre-sociedad-naturaleza. A su vez, es necesario que estas acciones se enfoquen en la construcción de una sociedad que permita a los individuos no solo desarrollarse física

y mentalmente, sino también con una consciencia colectiva sobre su papel en el desarrollo de su comunidad. Para empezar, deben analizarse los tipos de sociedades en donde viven los individuos, el rol que juegan en ellas y la clase de relaciones que establecen entre ellos y con sus sociedades.

Otro aspecto importante en el análisis del desarrollo social desde un punto de vista ambiental es el modo en que las relaciones sociales influyen el medio; cómo se dan los procesos de poblamiento de las ciudades, cómo construyen los seres humanos sus territorios, cómo se agrupan las personas para construir los procesos sociales y con qué imágenes y visiones representan su entorno cotidiano. Así pues, las transformaciones que el sistema cultural provoca sobre el ecosistema no solo obedecen a las herramientas técnicas, pues la organización social en sus diversas formas puede tener la misma o mayor relevancia.

A lo largo de la historia, las diferentes prácticas de uso y manipulación de los ecosistemas y los recursos dependen de los sistemas de valores, creencias y representaciones sociales de las comunidades, de la significación cultural, de la lógica social y ecológica, de las prácticas productivas, de las dinámicas socioeconómicas y de la capacidad para aprehender los conocimientos modernos de la ciencia y la técnica. Así, la relación entre el hombre, la sociedad y la naturaleza ha de comprenderse como dinámica, dependiente del enlace histórico de los procesos tecnológicos y culturales que concretan las relaciones sociales de producción de un sistema socioeconómico, y asimismo, dependiente de la forma precisa en que se desarrollan integralmente o se degradan destructivamente sus fuerzas productivas (Jiménez, 2005).

4.3 Educación ambiental

Como afirma Edgar Morin en *Los Siete Saberes Necesarios para la Educación del Futuro* (1999), el ser humano es complejo y multidimensional en cuanto es biológico, social, psíquico, racional y afectivo; esto implica que la resolución de los problemas cotidianos no puede surgir desde una sola visión y disciplina, tiene que haber una apropiación del conocimiento como un todo, y un adecuado conocimiento del contexto para que los actores se sientan involucrados en su propia realidad.

Por lo tanto, es necesario pasar de una educación enfocada en transmitir verdades y valores absolutos a una educación potenciadora de la creatividad, la crítica y el respeto por la alteridad; esto es, en parte, el paso de una concepción estática y mecánica de los procesos educativos a una concepción dinámica y compleja de los mismos (Noguera, 2004). En este sentido, la educación ambiental estaría encaminada por propósitos ambientales, sería una educación que buscaría la recuperación y protección ambiental, pero también sería una educación crítica y reflexiva que invitaría a los seres humanos no solo a analizar, interpretar y transformar su entorno biofísico, sino también a construir una mejor sociedad.

Según la Política Nacional de Educación Ambiental SINA, la educación en relación con el medioambiente promueve que las personas comprendan las relaciones de interdependencia con su entorno, partiendo de conocimientos reflexivos y críticos acerca de sus realidades biofísicas, sociales, políticas, económicas y culturales, en pos de que apropiándose de sus realidades concretas, las personas desarrollen actitudes de valoración y respeto por el ambiente (MEN-MMA, 2002). Tales actitudes han de enmarcarse en pautas que permitan mejorar la calidad de vida y concebir un desarrollo sostenible.

La educación ambiental necesariamente conlleva optimizar la lectura de nuestras realidades, para comprender los problemas tocantes al medioambiente como un todo. En este sentido, el proceso de enseñanza-aprendizaje no debe entenderse solo como un proceso educativo de asimilación de conceptos, sino también como un proceso fomentador de valores, comportamientos y actitudes positivas que promuevan la actuación efectiva y racional en relación con el medio que nos circunda, para desenvolvemos de un modo más armónico con los demás seres. Como expresa Benedicto Antón López:

La Educación Ambiental ha de significar ante todo practicar, dar ejemplo, participar e intervenir en la toma y puesta en práctica de todo tipo de medidas que signifiquen mejorar los problemas ambientales. Y para aplicar de buena forma esta enseñanza, sin correr el peligro de la teorización y memorización de conceptos —que no sirve de mucho—, hemos de realizar todos los esfuerzos en crear un ambiente que facilite la participación e intervención, tanto en el planteamiento como en la resolución de los problemas que reflejan nuestros entornos. (Antón, 1998, pág. s.p.)

La educación ambiental debe ser considerada como un eje transversal y continuo en todos los procesos educativos, tanto de orden formal como no formal: educación ambiental para la salud, educación ambiental para el desarrollo, educación ambiental para la paz; una educación ambiental que traspase los límites de las instituciones educativas y se convierta en una actitud ciudadana.

La educación ambiental estará, entonces, orientada a la formación de individuos con capacidad de actuar de modo racional y autónomo según una buena escala de valores, capaces de buscar el interés colectivo y del medioambiente, y de transformar

con sentido crítico los problemas propios de nuestra relación con el medio. De tal manera se podrán apartar comportamientos negativos y cambiarlos por otros que sean propicios para todos los seres vivos (Antón, 1998).

Maritza Torres Carrasco, en *La Dimensión Ambiental: Un reto para la educación de la nueva sociedad* (1996), define la Educación Ambiental como

El proceso que le permite al individuo comprender las relaciones de interdependencia con su entorno, a partir del conocimiento reflexivo y crítico de su realidad biofísica, social, política, económica y cultural, para que, a partir de la apropiación de la realidad concreta, se puedan generar en él y en su comunidad actitudes de valoración y respeto por el medio ambiente. Estas actitudes, por supuesto, deben estar enmarcadas en criterios para el mejoramiento de la calidad de vida y desde una concepción de desarrollo sostenible. (p. 35)

La UNESCO, por su parte, con el Programa Internacional de Educación Ambiental PNUMA, en el marco del Seminario Internacional de Educación Ambiental en Belgrado (1975), define 6 objetivos claves de la Educación ambiental:

Toma de conciencia: Ayudar para que los individuos y grupos sociales tengan más sensibilidad y conciencia del medio ambiente en general y de sus problemáticas conexas.

Conocimientos: Contribuir para que los individuos y colectivos sociales adquieran una comprensión básica del medio ambiente como un todo, de sus problemas vinculados y de la presencia y funciones de los seres humanos en él, lo cual supone una responsabilidad crítica.

Actitudes: Colaborar para que los seres humanos, individual y colectivamente, se apropien de valores sociales y de un profundo interés por el medio ambiente que promueva su participación activa en la protección y mejoramiento del medio.

Aptitudes: Ayudar a personas y grupos sociales para que desarrollen las aptitudes apropiadas para solucionar los problemas ambientales.

Capacidad de evaluación: Apoyar a las personas y colectividades en la evaluación de las medidas y programas de educación ambiental en relación con los aspectos ecológicos, económicos, políticos, sociales, educacionales y estéticos.

Participación: Coadyuvar en el desarrollo del sentido de responsabilidad de los individuos y grupos sociales y en su toma de conciencia de la necesidad imperativa de atender las problemáticas medioambientales, procurando que las medidas tomadas al respecto sean las adecuadas. (UNESCO-PNUMA, 1975, p. 4)

La educación ambiental, entonces, debe generar una práctica educativa que incida en los miembros de la sociedad articulando los citados aspectos, que aluden tanto a lo teórico como a lo práctico, para que su relación con el medio sea cada vez menos arrasadora, más responsable y más integral.

Por su parte, y muy en concordancia con los objetivos de la educación ambiental propuestos por la UNESCO y PNUMA, Gomera (2008) expone que hay cuatro dimensiones que el individuo utiliza constantemente cuando interactúa con el ambiente desde la educación:

- **Cognitiva:** grado de información y conocimiento sobre cuestiones relacionadas con el medioambiente. Hablamos de ideas.

- **Afectiva:** percepción del medioambiente; creencias y sentimientos en materia medioambiental. Hablamos de emociones.
- **Conativa:** disposición a adoptar criterios proambientales en la conducta, manifestando interés o predisposición a participar en actividades y aportar mejoras. Hablamos de actitudes.
- **Activa:** realización de prácticas y comportamientos ambientalmente responsables, tanto individuales como colectivos, incluso en situaciones comprometidas o de presión. Hablamos de conductas. (p. 2)

Por medio de estas dimensiones es visible que el ser humano como un todo debe estar implicado en la educación ambiental, y que cuando se crea una conciencia ambiental, se crea un respeto por el lugar que se habita y los seres con los que se convive, así como acciones cotidianas que nos aportan a la preservación ambiental.

Es importante resaltar que la Educación Ambiental, como todos los procesos humanos, es evolutiva, su definición no es estática así como la concepción del medioambiente; es así como en la Conferencia Intergubernamental sobre Educación Ambiental celebrada en Tbilisi en 1977, se concibió a la Educación Ambiental como una pedagogía de la acción para la acción, pues el hecho de que no sea un área de estudio exacta demanda que, para entender la relación de la humanidad con el medio, sea estudiada bajo las dimensiones sociocultural, política y económica (UNESCO-PNUMA, 1977).

Casi un par de décadas después, en Río de Janeiro en 1992, en el Foro Global Ciudadano, paralelo a la Cumbre de la Tierra, se retoma la educación ambiental como un fenómeno complejo y global que refleja la visión sistémica de la naturaleza y a su vez concibe la educación como

(...) un acto para la transformación social, no neutro sino político, [...] como un proceso de aprendizaje permanente basado en el respeto a todas las formas de vida [...] como un derecho de todos, basada en un pensamiento crítico e innovador, con una perspectiva holística y dirigida a tratar las causas de las cuestiones globales críticas y la promoción de cambios democráticos. (Breve historia de la educación ambiental, n.d.)

En este sentido, la educación ambiental ha de dirigirse a la formación de las personas y los grupos sociales para que participen en procesos de gestión, es decir, en aquellos en donde las personas, individual y colectivamente, se concientizan de las competencias y responsabilidades propias y ajenas, con el objetivo de tomar decisiones para resolver conflictos y dificultades. Esto supone conocer la realidad del entorno inmediato en donde viven y conviven, considerando que la educación ambiental está estrechamente vinculada con el entorno natural pero también con el contexto social y cultural (construido individual y colectivamente) que configuran el mundo en donde se desarrollan los individuos. Así, la gestión ambiental y la actuación con responsabilidad son las únicas garantes de una formación ética en relación con los subsistemas que conforman el gran sistema ambiental (Jiménez, 2005).

Ambiente y educación irán siempre unidos e interrelacionados, no podrá existir un proceso educativo sin tener en cuenta el medio en el que se trabaja, y no podrá existir un ambiente como tal sin interacciones que sustenten diferentes modelos educativos. Los dos conceptos trabajan a la par y se ajustan el uno al otro para dar respuestas a conflictos, esquemas y modelamientos de trabajo, a características y necesidades territoriales definidas y avances continuos en el enfoque investigativo.

4.4 Educación como transformación social

Al ser la educación un pilar fundamental de la transformación de la sociedad, en el sentido de que las prioridades y conceptos que allí se transmiten establecen rutas de acción dirigidas a la satisfacción de las necesidades mediatas e inmediatas, a mediano y largo plazo, la calidad y enfoque de la educación deben depender de las dinámicas y características territoriales.

La misma dinámica poblacional fundamenta la necesidad de apropiarse y establecer un vínculo constante con el nivel educativo, a lo largo del desarrollo social a nivel individual, local, regional y global. Por ejemplo, en una determinada unidad político-administrativa, teniendo en cuenta las actividades económicas principales, se evidencia la importancia de la educación, ya que los individuos que conforman esta unidad deberán tener la capacidad para responder a los retos que sus actividades demanden.

El senador colombiano Jorge Enrique Robledo, en el Marco del debate: “Acuerdos y desacuerdos en lo superior”, llevado a cabo en la Universidad Nacional de Colombia en 2014, afirmaba: “Dime qué país quieres y te diré qué Educación necesitas” (Robledo, 2014), tratando de explicar la relación intrínseca entre la visión de país en términos económicos, sociales, culturales e incluso políticos, y la calidad de la educación que se imparte a nivel regional

Actualmente los objetivos económicos de Colombia se ven reflejados en la explotación minera, la ganadería, la exportación de bienes de primera generación y otras actividades características de un país en vía de desarrollo; el nivel educativo que sostiene este modelo es acorde con esta realidad y estas necesidades, sin embargo, si la visión y el modelo económico característico del país evoluciona, será vital que la

educación automáticamente responda a esas condiciones de cambio de perspectiva, enfocándose en temas como la investigación, el desarrollo científico, la pequeña empresa; un modelo de crecimiento sostenible y consciente, en donde la pluralidad obtenga beneficios constantes y no sea el bien particular el que prime sobre el general.

Cabe resaltar que la misión de la educación va más allá de las consideraciones económicas y políticas atinentes a las actividades laborales de los habitantes del mundo; esta misión en particular deberá concentrarse en el desarrollo social de los individuos y deberá, por consiguiente, colaborar con el restablecimiento de las condiciones humanas, ciudadanas y culturales apropiadas para la relación óptima del sujeto con el ambiente, condiciones que para el caso colombiano se enmarcan en un contexto histórico permeado de violencia, pobreza y desigualdad. Si bien los indicadores asociados a estos aspectos han mejorado en la última década, la situación es aún alarmante, por lo cual la educación como herramienta deberá cautivar a la población en pos de la apropiación de la historia del país, lo que conlleva repensar las actitudes frente a la convivencia y el desarrollo humano.

4.5 Concepto de ciudadanía

Actuar como ciudadano quiere decir aprender a utilizar colectivamente los diversos espacios sociales, acatar las normas que regulan la convivencia, salvaguardar el patrimonio de la comunidad y construir procesos constantes de control a la gestión y a la administración de la localidad o ciudad en la cual se habita.

La noción de ciudadanía pone de relieve la igualdad de todos ante la ley, pues todos tenemos derechos que exigir y deberes por cumplir en cuanto somos integrantes de una sociedad y un Estado. La idea de ciudadanía conlleva también reconocer en el “otro” un conciudadano, que comparte nuestra misma condición y que tiene algo común

(lo público) con nosotros, algo que nos une. En esta medida, la ciudadanía implica responsabilidad, respeto, construcción de acuerdos, solidaridad colectiva, relaciones de interdependencia, solidaridad y lealtad (Jiménez, 2005).

Políticamente hablando, la ciudadanía alude a la titularidad de los derechos fundamentales. Pero actualmente ser ciudadano significa mucho más que estar resguardado por un Estado y poseer estos derechos. Ser ciudadano se relaciona con las prácticas sociales y culturales que proveen un sentido de pertenencia e identidad a los individuos en relación con su sociedad - Estado.

Cotidianamente son las ciudades a través del espacio público los contextos referenciales de un proceso individual y colectivo para acceder a la civilidad, a la ciudadanía. En este sentido, ser ciudadano es participar en la construcción de la ciudad. Ser ciudadano es pertenecer activamente, ser “parte de”, sentirse y comportarse como constituyente fundamental de la sociedad, mereciendo respeto y asumiendo responsabilidades (Jiménez, 2005).

Sobre el sentido de la ciudadanía, Antonio Camacho (citado en Jiménez, 2005) afirma que generar ciudadanía es asumir un compromiso político y social en pos de una mutación paulatina del régimen social imperante, con el objetivo de una vida digna para todos. Es ejercer, conservar y promover la conciencia cívica de que las personas son libres e iguales ante la ley, y deben poner en práctica cabalmente y con un compromiso serio los mismos derechos y obligaciones, sin diferencias emanadas de las particularidades de la raza, género, nivel socioeconómico, creencia religiosa ni ninguna otra. Construir ciudadanía es actuar en pos de una participación activa de los individuos en la cimentación y conversión de sus sociedades, de acuerdo con sus necesidades e intereses.

El ejercicio de la ciudadanía implica influir desde los lugares cotidianos de actuación en la toma de decisiones sociales a través de la cooperación eficaz, la asunción de derechos y deberes que inciden en la vinculación a las comunidades, a la sociedad civil, buscando promover acciones para crear de un modo colectivo el destino propio.

Para Téllez (1998), es ciudadano aquel que ejerce unos determinados derechos sociales y políticos, y quien cumple unos deberes comunes para todos los integrantes de una sociedad y que están conectados con los derechos, lo cual supone cumplir con un primer deber: conocer esos deberes y derechos. Según Téllez, este concepto de ciudadanía nos dirige hacia una cuestión central: ya que la sociedad humana no es un hecho dado sino un proceso en constante construcción, los seres humanos deben entenderse como individuos con la capacidad y el deber de participar activamente en la evolución de su propio desarrollo, pues son seres pensantes, pertenecientes a las comunidades en donde han nacido y crecido, a sus naciones, son individuos responsables conectados con espacios geográficos y contextos históricos y culturales, pero también son ciudadanos del Planeta Tierra.

4.6 Ciudadanía ambiental

Este tipo de ciudadanía incluye las interrelaciones dinámicas entre elementos naturales y sociales, y desde una perspectiva sistémica e integradora supone que el hombre y sus variados estratos de organización social, con sus necesidades y potencialidades creativas (y destructivas), es parte inalienable de la red de interacciones medioambientales, ya que es un ser biológico, pero a la vez social, productor de cultura. La ciudadanía ambiental también supone distinciones de tiempo y espacio que promueven el entendimiento temporal y espacial del ambiente y sus transformaciones.

Y esta ciudadanía, en la medida en que permite abordar desde una mirada global los derechos y deberes vinculados con el ambiente y el desarrollo sostenible da pie a la configuración gradual del concepto de ciudadanía planetaria (Jiménez, 2005).

Teniendo en cuenta estos aspectos de la ciudadanía ambiental, puede decirse, por lo tanto, que una formación en la ciudadanía ambiental incluye el reconocimiento y la protección de los derechos a la vida, al desarrollo sostenible y a un ambiente sano; el ejercicio de los deberes ambientales, distinguiendo las responsabilidades correspondientes a cada sector y grupo social; la creación, refuerzo o promoción de mecanismos y herramientas efectivas para que la ciudadanía ejerza sus derechos y deberes ambientales, bajo un marco de ética y responsabilidad; la adecuada formación de la ciudadanía para que participe de un modo directo en procesos de gestión ambiental, de salvaguarda del patrimonio natural y cultural y de la vida misma; y la realización de acciones de cooperación efectiva de la ciudadanía en dichos procesos, no de un modo unilineal, sino desde distintos niveles y con diversas responsabilidades (Jiménez, 2005).

Así pues, podemos definir la ciudadanía ambiental como la integración dinámica del reconocimiento de los derechos al ambiente y a la vida, de los deberes diversificados de los ciudadanos frente al ambiente y el desarrollo sostenible, y de la cooperación activa de todos para proteger sus derechos y asumir en los ámbitos cotidianos las responsabilidades correspondientes, de acuerdo con un código ético orientado a la valoración de la vida en cualquiera de sus formas.

En otros términos, la ciudadanía ambiental requiere que nos eduquemos con un fundamento ético y un grupo de valores que propendan a la construcción de nuevos seres humanos, con relaciones más armónicas entre la sociedad y la naturaleza, y desde

el punto de vista del desarrollo sostenible. Estos nuevos seres humanos han de ser ciudadanos ambientales críticos y conscientes, que entiendan, se interesen, demanden y reivindiquen sus derechos ambientales, y que se dispongan a asumir sus propias responsabilidades ambientales; ciudadanos autónomos, con capacidad de organización y participación en la orientación de sus propias vidas, a través de la asunción y generación de poder político comunitario, local, regional y nacional, y una buena dinámica de cambio colectivo que emane de un compromiso con la transformación profunda de las mentalidades, concepciones y valores atinentes al ambiente; ciudadanos ambientales capaces de vigilar y participar en la puesta en marcha de las políticas públicas ambientales y de proponer proyectos propios para manejar recursos naturales con una racionalidad social equitativa y en un contexto más habitable (Jiménez, 2005).

Todos podemos y debemos ser ciudadanos ambientales, pero más allá de la conexión con nuestros propios territorios, también podemos ejercer esta ciudadanía como seres vivos del planeta Tierra, de modo que a este respecto no importan las diferencias de edades ni de culturas, de condición socioeconómica ni de género, creencias o ideologías. De hecho, la base de la ciudadanía ambiental que se relaciona con una región particular es la posibilidad de que el ser humano se relacione con el “espacio” de un modo más propio, que reconozca en el espacio “natural” las marcas de lo social y lo humano.

En este sentido, educar para la formación ciudadana ambiental implica ayudar a la formación humana en relación con el conocimiento de los espacios en donde habitamos y de las posibilidades de modificarlos. Gennari señala que: “una de las razones más profundas exigidas por una formación ciudadana ambiental se encierra justamente en la naturaleza social del espacio humano” (1998, p. 108).

Este es el momento para replantearnos qué es el ambiente, el espacio, y aprender a entenderlo como un sistema de culturas en el cual se interrelacionan el hombre, la sociedad y la naturaleza; como constructor de lenguajes y como valor educativo. Hoy por hoy, un medioambiente que excluya esa relación triádica es apenas una teoría limitada, ya que deja de lado la viabilidad para el futuro del hombre y de la sociedad (Jiménez, 2005).

En esta concepción de medioambiente encaja, a su vez, la noción de gestión pública medioambiental con carácter participativo, democrático, en la que el medioambiente no es un espacio natural “mudo” sobre el cual el Estado toma decisiones y ejecuta acciones, sino un espacio natural-social con el cual las comunidades interactúan y, desde esta interacción, adquieren conocimientos que les permiten participar junto al Estado y el sector privado en el cuidado, manejo y reconstrucción de un espacio que nos afecta y al que afectamos y que se debe gestionar de un modo sostenible para la vida natural-social que se soporta en el espacio en que habitamos.

4.7 Gestión pública del medioambiente en Colombia

Para empezar, debe aclararse que la gestión “pública” es aquella en donde el Estado y la comunidad trabajan juntos para lograr los objetivos del desarrollo. Consiste en el diseño de políticas públicas y estrategias para implementarlas, ejecución y monitoreo de programas y proyectos, y una evaluación de resultados que permita mejorar la gestión. En este trabajo se implican recursos, espacios de concertación, mecanismos de coordinación y definición de planes concretos. Ahora bien, en Colombia la gestión pública desde los años noventa pasó de ser centralizada, jerarquizada, primordialmente estatal y guiada por normas a ser más horizontal, participativa, descentralizada y orientada por procesos (Guhl, Wills, Macías, Boada, & Capera, 1998).

La gestión ambiental en Colombia, a partir de la Ley 99 de 1993, puede entenderse como el

(...) manejo participativo de los elementos y problemas ambientales de una región determinada, por parte de los diversos actores sociales, mediante el uso selectivo y combinado de herramientas jurídicas, de planeación, técnicas, económicas, financieras y administrativas, para lograr el funcionamiento adecuado de los ecosistemas y el mejoramiento de la calidad de vida de la población dentro de un marco de sostenibilidad (Guhl et al., 1998, pp. 30-31)

La gestión ambiental es un proceso flexible y colectivo, que puede modificarse de acuerdo con las condiciones y resultados que se vayan encontrando. En él, las comunidades y ONG son muy importantes como veedoras de la gestión, como los actores idóneos para identificar sus éxitos y fallas y, por ende, hacerlas visibles. El ciclo de la gestión ambiental puede dividirse en: planeación (diagnóstico y formulación), ejecución, seguimiento y evaluación (Guhl et al., 1998).

En la etapa de planeación debe existir coordinación, integración, diálogo y negociación; y específicamente durante la formulación de planes de acción se debe incluir la definición de presupuestos y cofinanciación concertada con diversas instituciones del sector público y privado. Esto implica que existan espacios de diálogo interinstitucional. La etapa de ejecución es el momento para cumplir con los compromisos previamente establecidos y consignados en los planes de acción y presupuestos anuales. Las etapas de seguimiento y evaluación son esenciales para revisar y ajustar los objetivos antes establecidos y realizar los cambios necesarios para alcanzar dichas metas (Guhl et al., 1998).

La gestión ambiental a nivel local y regional se compone de la gestión territorial y la sectorial. Esta última se refiere al establecimiento de políticas y planes ambientales de los distintos sectores económicos y sociales. La primera se circunscribe a los diferentes municipios de los departamentos, debe ser concertada entre las autoridades municipales y departamentales, la CAR (Corporación Autónoma Regional) del territorio y la sociedad civil, y ha de dirigirse a la identificación, concertación y ejecución de programas ambientales en los territorios. Para realizar esta gestión es indispensable la existencia de espacios de encuentro y diálogo de los diferentes agentes que participan de ella, algunos de ellos son los consejos ambientales municipales, los consejos departamentales de planeación y las mesas de concertación (o mesas ambientales). Según Guhl et al. (1998), estos grupos requieren de planes de trabajo con metas claras, de modo que sus integrantes vean su utilidad, y que se tomen decisiones y se adquieran compromisos que se incluyan en los planes de desarrollo y en los presupuestos anuales. Esto quiere decir que es importante que los integrantes de mecanismos de participación y concertación como las Mesas Ambientales perciban que su participación es verdaderamente relevante, que sus decisiones y puntos de vista son tenidos en cuenta a la hora de planificar y desarrollar los programas y proyectos de gestión ambiental.

De acuerdo con Guhl et al. (1998), las CAR o Corporaciones Autónomas Regionales son primordiales en la gestión ambiental, pues son las máximas autoridades ambientales regionales, y por ende deben liderar y coordinar la gestión ambiental y ofrecer sus servicios y capacidades técnicas para tecnificarla y optimizarla; además, en los municipios deben fungir como articuladoras y dinamizadoras de las instituciones y procesos implicados en la gestión ambiental.

Ahora bien, la gestión ambiental se caracteriza principalmente por consistir no solo en la planeación, sino también en la ejecución, seguimiento y evaluación, que

realimenta el proceso para darle un nuevo impulso; por tener los espacios políticos y participativos como eje central, para generar metas comunes y factibles, así como consensos y liderazgos, y en esta dinámica los técnicos deben apoyar la búsqueda de acuerdos y soluciones, servir como soporte instrumental, en este sentido, son esenciales la participación y la comunicación; por una planeación participativa y democrática, pero también por una puesta en práctica participativa y colectiva; por el papel esencial de la información, que debe estar disponible y ser difundida a través de sistemas de información compatibles entre sí para apoyar la toma de decisiones, de modo que la participación de los diversos agentes sea razonable y positiva; por ser un proceso dinámico y flexible, para lo cual requiere una evaluación constante fundamentada en indicadores y procesos de consulta para medir su avance; por ser sistémica, esto es, por implicar a entidades y grupos distintos, con competencias, responsabilidades y funciones diferentes, interactuando en pos del logro de los objetivos propuestos; por basarse en las condiciones particulares de cada territorio, pues la variabilidad en las condiciones culturales y biofísicas del país hace que las soluciones para los problemas ambientales de cada territorio deban ser diferenciadas, y para conocer detalladamente estas condiciones la información técnica (provista por las CARS) y científica (provista por los institutos de investigación del SINA) debe articularse con los conocimientos de las poblaciones sobre sus territorios (Guhl et al., 1998).

Esta descripción de lo que significa y de cómo funciona la gestión pública medioambiental en Colombia muestra cómo dicha gestión es uno de los espacios propicios para construir ciudadanía. Es decir, la participación de los ciudadanos en la gestión del medioambiente promueve procesos de empoderamiento, comunicación, educación, reconocimiento y trabajo colectivo que son esenciales en la construcción de

una ciudadanía activa, comprometida en el ejercicio de sus derechos y deberes o responsabilidades y en la construcción de una sociedad mejor para todos.

V. METODOLOGÍA

5.1 Paradigmas de investigación

La investigación contemporánea reconoce propuestas epistemológicas no tradicionales para construir los conocimientos, tales como el estudio de la realidad desde dos perspectivas simultáneas: el paradigma cuantitativo y el cualitativo. Esta postura ha producido un debate en donde de un lado se impugna la complementariedad entre enfoques, se niega la posibilidad de trabajar con base en visiones múltiples de la realidad; y de otro lado hay una separación de la tradición clásica, pues se propone estudiar la realidad asumiendo una posición compleja y abierta para estudiar la realidad, integrando distintos enfoques o modelos conceptuales.

En el paradigma racionalista-cuantitativo o positivista, que es el modelo prevaleciente en las ciencias naturales, la realidad es exterior al individuo, y el objetivo de su estudio es explicarla, dividiéndola en niveles que se identifican por unas determinadas leyes y propiedades susceptibles de ser medidas; así pues, aquí el conocimiento se puede medir, comprobar, comparar y replicar, y los fenómenos que presenta la realidad son explicables a través de causas y teorías. Según De Landshere (1982), el positivismo se orienta a través de algunos principios fundamentales: que la ciencia es una unidad, que la explicación científica es de naturaleza causal y que la metodología de investigación científica debe responder a los requerimientos de las ciencias exactas.

En el paradigma cuantitativo, el objeto de estudio es observable, medible, analizable y susceptible de ser controlado por medio de la experimentación; además se busca conocer para identificar las causas de los fenómenos proponiendo

generalizaciones a partir de los procesos observados. Este es el proceder de la investigación social cuando la observación, medición y análisis estadístico de los fenómenos remiten a unas regularidades básicas que adquieren el carácter de leyes o relaciones empíricas. Por lo tanto, el paradigma positivista desconoce los hechos aislados como posibles objetos de conocimiento, así como las situaciones particulares e irrepetibles, orientándose hacia las regularidades que permiten generalizaciones; por esta vía intenta universalizar la verdad y validar nuevos conocimientos. Es en estos términos que el conocimiento puede describirse como fiable y válido, esto es, objetivo (Pérez Serrano, 1994).

Por su parte, la investigación basada en el paradigma cualitativo se presenta como alternativa frente al paradigma positivista. Este paradigma se basa en una visión de la realidad que no la da por sentada, antes bien, considera que es una construcción de los seres humanos, lo cual supone que no es objetiva sino subjetiva (Pérez Serrano, 1994). Ahora bien, esta construcción de la realidad se basa en las relaciones de los sujetos con el mundo en que viven, por eso la realidad es mucho más que una especie de objeto observable y manipulable, está constituida por símbolos, por interpretaciones y significados; en este sentido no existe la realidad, única y unificada, sino las realidades, múltiples y variadas, y por eso la mejor forma de conocer es a través de la reflexión basada y mediada por la praxis, sin olvidar que el conocimiento mismo es producido en la interrelación de sujeto y objeto y que cualquier investigación está influenciada siempre por los valores de quien investiga y del contexto sociocultural en donde se desenvuelve la investigación. Ya que el paradigma cualitativo se enfoca en la cotidianidad de las personas y grupos sociales, en las interrelaciones de unos con otros, hay una clara orientación hacia la comprensión de las particularidades de la vida que hace parte del contexto de los sujetos que conforman una determinada realidad.

5.2 Integración de los enfoques cuantitativo y cualitativo

Contemporáneamente se propende a la integración de perspectivas epistemológicas contradictorias a simple vista, como son los paradigmas cuantitativo y cualitativo en la investigación, primordialmente en el campo de las ciencias sociales. La investigación cualitativa tiende a superar la oposición entre lo cuantitativo y lo cualitativo, y por eso propone utilizar métodos ya sea de un paradigma o de otro, pero tiende a los planteamientos de carácter más observacional que experimental, según lo indica Pérez Serrano (1994).

La visión cualitativa considera que la realidad es producida por los acuerdos intersubjetivos de los actores participantes en las dinámicas espacio-temporales que condicionan a todo ser humano, y en esa medida potencializa la complementación de paradigmas y métodos, pues la realidad así resultante es temporal y relativa, impermanente y cambiante en concordancia con las representaciones simbólicas que ostentan los sujetos acerca del mundo y su interacción social; no obstante esta cambiante realidad, existen acuerdos de largo alcance que fundamentan una objetividad o una cierta permanencia, pues una realidad totalmente impermanente no podría ser en absoluto objeto de estudio. Por ello la propuesta de integración de paradigmas y métodos lo que busca es “matizar” la idea de que la realidad es un fenómeno exterior a los sujetos, pero también la concepción de una realidad en extremo subjetiva (Pérez Serrano, 1994).

Sin embargo, esta perspectiva integradora en la investigación social también es objeto de objeciones y debates acerca de los métodos y técnicas investigativas. Alvira (1986), por ejemplo, indica que cada paradigma maneja métodos distintos y opuestos, de modo que no pueden integrarse. Diferentes autores arguyen que los paradigmas y

métodos de cada corriente deben ser diferenciados y tener funciones específicas y distintas, tanto en el ámbito teórico o paradigmático como en el campo procesual metodológico, en aras de la congruencia. Por su parte, teóricos como Bitan, Campbell y Denzin aseveran que en pos de un análisis complejo e integral de la realidad, los métodos cualitativos y cuantitativos deben y pueden aplicarse conjuntamente (Pérez Serrano, 1994).

La presente investigación ha optado por integrar ambos métodos debido precisamente al carácter complejo del objeto de estudio. En las Mesas Ambientales del Área Metropolitana del Valle de Aburrá confluyen una gran cantidad de actores sociales que representan diversos estamentos de la sociedad: hay actores públicos y privados, individuales y colectivos, con diversos grados de formación educativa, con edades distintas y muchas otras características que les otorgan lugares y funciones diferenciadas en la dinámica de las Mesas, lo cual genera interpretaciones distintas e incluso a veces opuestas de una misma realidad; pero todos estos actores están unidos por una realidad compartida en términos de políticas públicas o de procesos históricos, y hay un ámbito común colectivo que permite hallar también regularidades en todo ese fenómeno social que constituyen las Mesas Ambientales. Esta realidad compleja requiere, entonces, unos instrumentos de análisis e indagación y una perspectiva abierta a esa complejidad y con capacidad de integrar dimensiones tan diversas de un mismo fenómeno, es por eso que se eligió la integración de paradigmas.

Asimismo, dentro del objeto de estudio que son las Mesas Ambientales del Área la investigación se enfocó en un tema que integra dos ámbitos de la realidad comúnmente separados, el de la gestión y el de la educación, el uno confinado al mundo de la política y el otro al mundo de la cultura, para decirlo en términos un tanto esquemáticos. De modo que instrumentos como las encuestas y los análisis estadísticos,

propios de los métodos cuantitativos, se quedarían cortos frente a un tema complejo como es la relación entre gestión y educación si no incluyeran una perspectiva más interpretativa, capaz de reflexionar sobre temas poco explorados. El caso objeto de estudio es, de hecho, bastante particular, lo cual implica que la investigación, si quiere avanzar y no solo ofrecer datos numéricos, debe arriesgarse a interpretar, a tratar de comprender, y esto supone trabajar buscando siempre la objetividad, pero con la consciencia de que se está elaborando con muchos materiales subjetivos y también con una mirada que no puede dejar de tener algún grado de subjetividad.

5.3 El estudio de casos

El método de estudio de casos, utilizado en investigaciones cualitativas, se identifica por el análisis de sucesos dados en un único caso o en algunos cuantos seleccionados por un investigador. Según Anguera (1995) y Pérez Serrano (1994), el estudio de casos supone estudiar intensiva y profundamente un fenómeno u objeto de interés, buscando examinar detallada y comprensivamente el objeto de investigación.

Este método de indagación se distingue, entre otras cosas, por una recolección de la información realizada en las mismas condiciones en que los sujetos viven cotidianamente; también por el hecho de que los datos se acercan bastante a la realidad de los sujetos y evidencian su congruencia con las experiencias de los participantes y sus percepciones socioculturales del contexto.

El estudio de caso puede tener propósitos descriptivos, es decir, de identificación y descripción de los distintos factores que influyen el fenómeno estudiado, y exploratorios, que buscan un acercamiento entre las teorías adscritas al marco teórico y la realidad estudiada (Martínez Carazo, 2006).

Además, el estudio de caso es especialmente útil para estudiar de temas nuevos o para aquellos en los que las teorías existentes son inapropiadas, para investigar sobre temas bien acotados y específicos y hacerlo desde diversos puntos de vista, para entender cómo y por qué suceden determinados sucesos y para explorar con profundidad y amplitud los fenómenos de modo que puedan detectarse temas emergentes (Martínez Carazo, 2006).

Esta investigación se centra en un estudio de caso único (aunque también es múltiple o global en cuanto se conforma de varios elementos que hacen parte de un todo: las distintas Mesas que conforman la Red de Mesas del Área Metropolitana del Valle de Aburrá) y exploratorio, en el que se busca describir y analizar las dinámicas de educación-gestión ambiental de un grupo social en un contexto específico. Este estudio de caso presenta, entonces, un contexto global de conformación y evolución de las Mesas Ambientales a partir de un rastreo documental que da cuenta del objeto de estudio de un modo diacrónico y en su articulación con otras entidades relevantes en su contexto de actuación. Pero ahonda en el aspecto de la educación-gestión ambiental a través de una encuesta social realizada en un período determinado del año 2015, para desembocar en un análisis cruzado con elementos del contexto obtenido a través del rastreo documental y del análisis estadístico de la encuesta.

5.4 La encuesta social

La presente investigación utiliza la encuesta social *ex post facto* (realizada después de ocurrido el fenómeno objeto de estudio). De acuerdo con Briones (1996), este tipo de encuesta es la más usada en la investigación cuantitativa y en las ciencias sociales y el ámbito de la educación. Se define como un grupo de técnicas para reunir,

procesar y analizar información sobre características o variables propias de los integrantes de una colectividad seleccionada para una investigación.

Este tipo de encuesta abarca distintos tipos de información, entre los cuales son relevantes las características demográficas (sexo, edad, estado civil, etc.); las conductas y actividades (participación política, comunitaria, nivel de formación escolar, etc.); las opiniones y actitudes (juicios, valoraciones, motivaciones, evaluaciones, etc.). En la encuesta, la información se recolecta por medio de un cuestionario que los encuestados responden directamente (cuestionario auto-administrado) o a través de entrevistas individuales (Jiménez, 2005).

Este instrumento es básicamente una lista de preguntas escritas aplicadas a un número amplio de personas con el fin de obtener información acerca de determinadas situaciones para dilucidarlas de modo sistemático. Esta es una técnica de recogida de datos muy empleada como complemento en la investigación cualitativa, aportando la ventaja de permitir reunir datos de numerosas personas. En esta investigación se ha utilizado la escala de Likert como técnica para medir las actitudes de los integrantes de las Mesas Ambientales (Ver anexos No. 1 y 2).

5.5 La medición de actitudes ambientales

Según lo expresado previamente, la educación medioambiental es hoy por hoy un instrumento orientado a la creación de una nueva conciencia ambiental, vinculada con nuestro contexto. Por ende, la educación ambiental es primordial para modificar las actitudes de los individuos con respecto al medioambiente de donde proceden, en que se desenvuelven y del cual dependen, de manera tal que puedan reubicarse en él. Es por esta razón que se busca medir las actitudes de los sujetos frente a los procesos de las Mesas Ambientales, pues la educación ambiental que en ellas han recibido debe haber

influenciado sus actitudes hacia el medioambiente y hacia la educación ambiental misma.

Con este objetivo se revisaron las técnicas aplicadas en la actualidad para medir las actitudes. Según Álvarez y de la Fuente (1998), cuando medimos las actitudes de los individuos nos referimos a escalas internas de valores determinantes para sus formas de pensamiento, opinión y actuación, pero ya que las escalas de valores no pueden ser observadas directamente, los resultados son interpretados de un modo limitado, en la medida en que las técnicas implican instrumentos de tipo indirecto. Gray, Borden y Weigel (1985), citados en Álvarez y de la Fuente (1998), revisaron detalladamente las técnicas de medición de actitudes medioambientales, ecológicas y de comportamientos, y encontraron que la mayor parte de las escalas utilizadas se desarrollaron en proyectos investigativos poco interesados en sus propiedades psicométricas.

De cualquier manera, de acuerdo con Álvarez y de la Fuente (1998), dentro del conjunto de técnicas o herramientas de tipo cuantitativo usadas para medir actitudes, las escalas de actitudes son las más relevantes y utilizadas, y teniendo en cuenta esto, para la investigación presente se eligió una escala de actitudes.

La medición de una actitud implica examinar las respuestas de un individuo respecto de una situación u objeto determinado, normalmente denominado “objeto psicológico” de la actitud, el cual conforma un ítem, en asocio con algunas categorías pre-especificadas de respuestas, y cada ítem debe tener asignado un valor numérico. Un grupo de ítems conforma un cuestionario, que también puede denominarse escala. Los distintos puntajes escalares componen la escala de actitud.

En cuanto se determinó que las medidas más usadas son el método de las clases sumadas, o escala de Likert, y el método de Diferencial Semántico (Espinosa & Román,

1998), ya fuera por su nivel de fiabilidad o por la facilidad de su aplicación, se eligieron estos dos métodos para medir actitudes y percepciones de los sujetos de las Mesas Ambientales.

5.5.1 La escala de Likert y el diferencial semántico

Una escala de tipo Likert supone suministrar a un individuo un conjunto de afirmaciones con cinco categorías para elegir su respuesta: muy de acuerdo, de acuerdo, indeciso o neutral, en desacuerdo, muy en desacuerdo. Generalmente a estas opciones se les dan valores de 5, 4, 3, 2, 1 respectivamente, cuando el ítem es positivo (y si es redactado de modo negativo, los valores se invierten).

Los ítems deben referirse de forma adecuada al objeto psicológico de la actitud y puedan clasificarse como favorables o desfavorables. Además, son monotónicos, esto es, entre más positiva sea la actitud del sujeto respecto al objeto, aumenta más la probabilidad de obtener puntajes altos en cada uno de los ítems.

En las escalas de Likert, los puntajes de actitud de los sujetos corresponden a la suma (o la media) de los valores (5, 4, 3, 2, 1) de las respuestas elegidas en los distintos ítems. El puntaje de un individuo adquiere sentido en términos de los puntajes obtenidos en la muestra que objeto de aplicación del cuestionario, y es por eso que las escalas de Likert deben ser estandarizadas para simplificar la interpretación de los resultados (Shaw, 1964, citado en Espinosa & Román, 1998).

El diferencial semántico, por su parte, es una técnica de escala en donde se miden actitudes por medio de un conjunto de enunciados bipolares basados en conceptos que permiten proyectar la postura del individuo frente al objeto de las preguntas. Dicha postura puede ubicarse a través de tres factores: el evaluativo, el de actividad y el de la

fuerza o potencia, que se distribuyen escalarmente oponiendo adjetivos que los representan (Espinosa & Román, 1998).

En otros términos, el diferencial semántico mide la significación de un objeto, situación o hecho para un individuo, planteando una serie de adjetivos al sujeto, los cuales él relacionará con el concepto propuesto (objeto, situación o hecho). Los adjetivos se presentan de modo bipolar, y entre ambos ha de haber una escala de valores intermedios. Por ejemplo, entre fuerte y débil, se puede ir de muy fuerte hasta muy débil pasando por diversos valores intermedios.

5.6 Diseño del estudio

En el presente trabajo investigativo, las variables no fueron controladas ni manipuladas, y su orientación es la de evaluar la realidad con fines prácticos; además, puede adscribirse a las investigaciones de tipo *ex post-facto*. De acuerdo con esta descripción, un método muy propicio es el de encuesta social, ya que permite obtener datos cuyo acceso sería muy difícil o imposible por otro medio Kerlinger (1988).

La recolección de los datos se realiza por medio de un cuestionario, el cual constituye un procedimiento adecuado para la investigación y caracterizado por su economía, facilidad de aplicación y posibilidades de ofrecer un número amplio de datos (Visauta, 1989), viabilizando el acceso a una muestra de grandes dimensiones y permitiendo que el individuo asuma una actitud reflexiva acerca de lo que se le plantea.

Las preguntas son medidas ya sea por medio de una escala tipo Likert o diferencial semántico. Con la escala tipo Likert, las respuestas se pueden interpretar en términos cuantitativos, y se accede a muchos datos utilizando menos elementos de interrogación (Barbero, 1993). Con este método, las respuestas se cuantifican con una

escala que puede considerarse continua y, en esa medida, permite aplicar técnicas estadísticas paramétricas.

El diferencial semántico tal y como se adaptó en este caso, proponiendo los adjetivos bipolares fuerte/débil (que hacen referencia a la potencia de los conceptos propuestos), mediados por una escala de 1 a 5, permite identificar las falencias y potencialidades de las Mesas Ambientales en temas de gestión y educación ambiental tal y como los perciben sus integrantes.

En esta investigación del ámbito socioeducativo es complejo recolectar datos de todos los individuos que conforman el universo del estudio de caso, por su gran número y porque se requeriría de muchos recursos y tiempo. Por esta razón se ha recurrido no a la totalidad sino a una muestra, una fracción del universo.

La fase de recogida de datos se llevó a cabo entre los meses de febrero y junio de 2015. El cuestionario se aplicó con el encuestador *in situ*. El análisis y la interpretación de los datos obtenidos se realizaron contrastando la información cuantitativa ofrecida por el cuestionario y la información arrojada por el rastreo documental acerca de la conformación y evolución de las Mesas Ambientales.

5.7 Dimensiones de la encuesta social

En la realización de la encuesta social podemos señalar las siguientes dimensiones por medio de las cuales se analizan las actitudes, percepciones socioculturales y opiniones de los integrantes de las Mesas Ambientales del Área Metropolitana del Valle de Aburrá a cerca de la gestión ambiental de las Mesas y acerca del papel de la educación ambiental en ellas. Estas dimensiones son:

La educación ambiental

A través de la dimensión de la educación ambiental se busca reconocer la percepción que tienen los integrantes de las Mesas Ambientales sobre la relevancia de la educación ambiental para las Mesas, para los comportamientos de los ciudadanos y para los cambios medioambientales. Asimismo, esta dimensión explora las concepciones de los encuestados sobre la educación ambiental y, por ende, sobre el medioambiente, y sus relaciones con lo comunitario, lo ciudadano y lo social; este ítem comprende una concepción del medioambiente que va desde lo ecológico hasta lo socio-político.

La utilidad de las Mesas

Esta dimensión alude a las funciones que realmente están desempeñando las Mesas Ambientales. Aquí se incluyen su papel en la promoción de espacios para la educación ambiental y el tratamiento de temas atinentes a la educación ambiental, además, su rol frente a la protección del medioambiente y la percepción sobre el nivel de injerencia de sus decisiones en su propio funcionamiento.

La participación ciudadana

Esta dimensión alude a la percepción de los integrantes de las Mesas Ambientales sobre diferentes aspectos de la participación: en primer lugar, sobre el nivel de participación de las Mesas en los eventos ambientales del Área, en segundo lugar, sobre el grado de participación en las Mesas que presentan los encuestados, y en tercer lugar, sobre la incidencia que tiene esa participación en la gestión de las necesidades de la comunidad.

Instituciones y organizaciones

Esta dimensión busca identificar el reconocimiento que los sujetos le confieren a las instituciones y organizaciones encargadas de la gestión del medioambiente. Se incluyen instituciones del ámbito público, del orden departamental y municipal, como son Corantioquia (Corporación Ambiental Autónoma Regional de Antioquia), Secretaría de Educación, Secretaría del Medio Ambiente y el Área Metropolitana del Valle de Aburrá. Otras organizaciones se han fundido en una sola denominación como ONG.

Específicamente se indaga sobre la credibilidad de estas instituciones frente a la ciudadanía y sobre la percepción de su grado de participación en las Mesas Ambientales.

Gestión ambiental y las temáticas en educación ambiental

Esta dimensión busca evidenciar la percepción de los sujetos acerca de los niveles de fortaleza y debilidad en la gestión de determinadas áreas de trabajo al interior de las Mesas Ambientales. Estas áreas incluyen democracia y legalidad, medioambiente, educación ambiental, instituciones de gestión ambiental y políticas públicas del medioambiente. Además se indaga la percepción de fortalezas y debilidades en los temas relacionados directamente con la educación ambiental en las Mesas: normas, prácticas, participación ciudadana y gestión y liderazgo ambiental.

VI. LAS MESAS AMBIENTALES COMO ESTUDIO DE CASO: RASTREO DOCUMENTAL

Este capítulo aporta al estudio de caso un contexto normativo, institucional e histórico de las Mesas Ambientales del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, a partir de un rastreo documental sobre las Mesas, que arroja unos pocos documentos inéditos cuya función ha sido la de ofrecer un diagnóstico de las Mesas para instituciones determinadas. Este rastreo tiene por objeto reconocer la información que se ha producido sobre las Mesas Ambientales del Área y ofrecer el marco contextual adecuado para interpretar los resultados de la encuesta social realizada en este estudio.

Para empezar, se puede decir que las Mesas Ambientales son espacios de participación, discusión y construcción de saberes partiendo de la visualización de las problemáticas ambientales y la búsqueda de alternativas de solución; son espacios abiertos a la participación ciudadana, donde intervienen las comunidades, organizaciones sociales, entidades estatales, Organizaciones no gubernamentales (ONG) y empresas públicas y privadas. Las Mesas son integradas por ciudadanos que se reúnen para dialogar sobre diversas temáticas ambientales, asuntos de interés y proyecciones de intervención en el territorio. Desde estos espacios de concertación y encuentro se crean planes de acción que se materializan, ejecutan y ponen en marcha con el concurso de las Administraciones Municipales, las Corporaciones Autónomas Regionales y los organismos que hagan sus veces en los grandes centros urbanos.

Como se ha visto, las Mesas Ambientales son espacios de concertación, discusión y gestión de problemáticas e iniciativas de carácter ambiental, y en una menor proporción desarrollan acciones de capacitación, educación y/o formación ambiental, siendo este el eje transversal de los procesos sociales y culturales. En este sentido, lo

ambiental se ha condicionado a las soluciones y problemas propios de las comunidades, dejando la educación ambiental muy restringida al ámbito de la educación formal.

6.1 Antecedentes

La iniciación del proceso de participación ciudadana alrededor del medioambiente que da origen a las Mesas Ambientales en la ciudad de Medellín y el Valle de Aburrá data de 1990, cuando el gobierno Nacional, a través de la Consejería Presidencial, programó foros ciudadanos que abordaban el análisis, seguimiento y posibles soluciones para las diversas problemáticas sociales de las principales ciudades de Colombia; para el departamento de Antioquia, Medellín fue el epicentro de estos foros (Correa, Rodríguez, Caro, & Giraldo, 2014)¹.

Entre las temáticas establecidas inicialmente, los aspectos ambientales no fueron muy relevantes, pero como resultado de las discusiones y reflexiones de cada encuentro se pudo reunir un grupo de ciudadanos preocupados por el medioambiente, y se comenzaron a establecer relaciones comunes con propósitos medioambientales para enfrentar fenómenos que invadían diferentes territorios, tales como la contaminación en el aire de la ciudad, las problemáticas del componente hídrico en las microcuencas, la generación creciente de residuos sólidos, la pérdida de biodiversidad, entre otros. Desde ahí se inició un trabajo en pos de la participación y las movilizaciones ciudadanas ambientales respaldadas por los principios y mecanismos de exigencia contemplados por la Constitución del 91 (Correa, Rodríguez, Caro, & Giraldo, 2014).

Con la Carta Política de 1991, que incluye los derechos de tercera generación, el derecho a gozar de un medioambiente sano y limpio se convierte en una obligación del

¹ En este apartado dedicado al rastreo documental, el texto base fue un informe tipo diagnóstico acerca de las Mesas Ambientales que uno de los autores, Mauricio Caro Díaz, presentó junto a otros profesionales para el Área Metropolitana del Valle de Aburrá.

Estado, que debe generar nuevas políticas públicas ambientales; este nuevo contexto incentivó en gran medida a organizaciones sociales como las Juntas de Acción Comunal, las Juntas Administradoras Locales, organizaciones públicas y privadas tales como corporaciones y fundaciones, y a personas naturales, entre otras, a escrutar por diferentes mecanismos cómo impulsar la protección de los recursos naturales, y así se generaron movilizaciones ciudadanas con las que se empezaron a mirar desde otra óptica las problemáticas ambientales que afectaban a las comunidades en sus territorios.

En 1992, en cabeza de la Consejería Presidencial, el gobierno nacional, junto a un grupo de personas expertas en diferentes áreas y disciplinas, inicia en la ciudad de Medellín algunos recorridos por las diferentes comunas, generando procesos de sensibilización ambiental que motivaron en las comunidades la reflexión sobre las relaciones de los ciudadanos con el entorno. En estos encuentros se propuso la conformación de unas mesas de trabajo ambiental, y una vez terminados algunos recorridos en la ciudad, corregimientos y veredas, surgió la idea de crear una Mesa Ambiental coordinada por la Consejería Presidencial como lugar de participación para que distintas instituciones públicas, organizaciones de base, Organismos no gubernamentales y entidades del sector privado analizaran en profundidad distintos temas en materia ambiental de la ciudad (Correa, Rodríguez, Caro, & Giraldo, 2014).

6.1.1 Mesa Ambiental principal: Consejería Presidencial y Concejo de Medellín

La Mesa Ambiental de la Consejería Presidencial se reunía cada quince días en el Instituto de Estudios Ambientales de la Universidad Nacional, con la participación del Estado a nivel nacional, regional y local, y con Organizaciones no gubernamentales (ONG), universidades del sector privado y comunidad organizada. Los objetivos de la Mesa Ambiental eran identificar y fortalecer el papel de los actores comprometidos en

la gestión ambiental, promoviendo espacios y mecanismos de coordinación y concertación entre ellos. En este contexto se trabajó en torno a las competencias en materia ambiental para Medellín, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá y demás instituciones estatales (Correa, Rodríguez, Caro, & Giraldo, 2014).

También, propiciar la reflexión en torno a propuestas específicas de gestión ambiental, desde la perspectiva de la construcción colectiva de un proyecto de ciudad ambientalmente sostenible, y especialmente realizar actividades de educación ambiental en el medio, ejerciendo un papel de Control y Veeduría frente a las intervenciones y a los proyectos relacionados con la gestión ambiental.

De la Mesa Ambiental presidencial también se desprendió la Veeduría Ambiental del Valle de Aburrá —en el marco de las Veedurías Ciudadanas propuestas por la Constitución de 1991—, cuyo objetivo era el de aportar elementos a la definición, desarrollo y creación de políticas y regulaciones públicas ambientales. Las veedurías, que más tarde se multiplicaron, pasaron a ser parte de la Personería (que se encarga de los derechos fundamentales, entre ellos el derecho a un ambiente sano), sus funciones son más puntuales, se enfocan en problemas precisos que se abordan desde lo jurídico, mientras las Mesas se orientan hacia la gestión y la elaboración de planes, entre otros (Correa, Rodríguez, Caro, & Giraldo, 2014).

La Mesa Ambiental también participó en estudios de proyectos como el Estatuto de Uso del Suelo, la creación de la Secretaría del Medio Ambiente en el Municipio de Medellín, el Ecoparque Cerro el Volador, el Metrocable, la construcción de la Transversal intermedia y la problemática de los residuos sólidos (disposición final) ante el eventual cierre de la Curva de Rodas.

La Mesa Ambiental realizó el Tercer Seminario de Consejería Presidencial en 1993, poniendo como referente el documento “Consideraciones para la elaboración de un Plan de Desarrollo Ambiental para Medellín y su Área Metropolitana”, el cual daba paso a la realización del diagnóstico de la problemática ambiental en el Valle de Aburrá; asimismo, se realizaron reflexiones sobre la relación entre medioambiente y economía tecnológica y algunas exposiciones de investigaciones realizadas en el Área Metropolitana, tales como la investigación “Relaciones entre medio ambiente y empleo en el Valle de Aburrá” y “Participación ciudadana, formación ciudadana y cuidado del medio ambiente”. Terminado el foro, se propuso la conformación de comisiones por temáticas y problemáticas, y es así como se dio origen a las comisiones de conceptualizaciones ambientales, que harían parte de la Mesa Ambiental de la Consejería Presidencial: la de Educación y Comunicación Ambiental y la de Legislación Ambiental (Correa, Rodríguez, Caro, & Giraldo, 2014).

En los años 1994 y 1995 se realizaron el cuarto y quinto Seminario de Consejería Presidencial, respectivamente; en cada uno de estos años, la Mesa Ambiental recomienda “establecer un plan que responda al reto del desarrollo sostenible en el Valle de Aburrá, para alcanzar el crecimiento económico sin comprometer la disponibilidad de los recursos ambientales de las generaciones futuras”, y plantea que ello requiere un énfasis en la prevención y la educación.

Para 1995 continuaron las reuniones de la Mesa Ambiental —esta vez ya motivada por el Concejo de Medellín, pues con el cambio presidencial el programa de la Mesa Ambiental manejado desde la Consejería Presidencial quedó abandonado; sin embargo, el Concejo lo adoptó como propio—, las cuales comienzan a ser coordinadas por el Instituto de Estudios Ambientales de la Universidad de Medellín. La instalación oficial de la nueva Mesa Ecológica y Ambiental, coordinada por el Concejo de

Medellín, se realizó el 24 de octubre del 95, y allí mismo se propuso la conformación de un equipo asesor que trabajara el tema de las Mesas Ambientales y Ecológicas en las comunas de la ciudad; así fue como se comenzó a convocar a las comunidades y organizaciones de los barrios de Medellín. Esta iniciativa generó un buen ambiente en la ciudad, especialmente en las Juntas de Acción Comunal y las Juntas Administradoras Locales, que dentro de sus estructuras empezaron a incorporar el tema ambiental, creando en algunas comunas Mesas Ambientales Ciudadanas (Correa, Rodríguez, Caro, & Giraldo, 2014).

La Mesa Ambiental principal del Concejo de Medellín fue coordinada por Jorge Ortiz, representante de la comuna 15, Guayabal, que hasta la fecha era la que mayor proceso de participación social y gestión ambiental había desarrollado en el territorio, pues respondía al gran problema de contaminación ambiental que presentaba esa zona por su alto grado de industrialización e involucraba aproximadamente a unas quinientas personas, entre las que se incluyen funcionarios de las diferentes entidades centralizadas y descentralizadas, ONG, Grupos Ecológicos, Grupos de Caminantes, universidades, Cabildo Verde y comunidad en general. Bajo esta misma dinámica, la comuna 15 fue la primera en estructurar una Mesa Ambiental Ciudadana, entre finales de 1995 y principios de 1996, recogiendo su experiencia ya acumulada. En la primera época, al igual que las otras Mesas que se fueron conformando, las actividades se centraban en la discusión acerca de los problemas ambientales más acuciantes, pero aún faltaba el proceso de formalización y legalización que le diera a las Mesas capacidad de influir y de actuar (Correa, Rodríguez, Caro, & Giraldo, 2014).

6.1.2 Instituto Mi Río

Paralelo a este proceso se suscitan en la ciudad muchas dificultades ambientales, principalmente en la cuenca del río Medellín y sus afluentes, con eventos como inundaciones, venidas torrenciales, deslizamientos y contaminación general; además, se evidencian algunos problemas por el mal manejo de los residuos sólidos, el aumento de la contaminación atmosférica y la poca educación ambiental, entre otros temas que el Concejo de Medellín reconoce y decide introyectar en la gestión ambiental del Municipio, en los planes de desarrollo.

Fue así como se generó la necesidad de crear una entidad, con recursos de empresas de servicios públicos —EPM y demás—, para la solución de algunas de estas problemáticas. Es entonces cuando nace, en 1992, el Instituto para el Manejo Integral de la Cuenca del Río Medellín y sus quebradas afluentes, Mi Río, cuya finalidad era recuperar el principal recurso hídrico del valle de Aburrá para la ciudad y las futuras generaciones. Dentro de sus principales proyectos se incorporaron estrategias para la educación ambiental y sensibilización ciudadana, para generar en los habitantes del Valle de Aburrá cambios de actitud, para que adoptaran una postura propicia para la recuperación del río y al cuidado de los recursos naturales (Correa, Rodríguez, Caro, & Giraldo, 2014).

El Instituto buscaba ejecutar obras de infraestructura, mantenimiento, limpieza, reforestación, paisajismo y revegetación del río Medellín y sus afluentes, y se dio inicio a un plan de ordenamiento y manejo integral de las cuencas, comenzando a ejecutar obras y acciones básicas para mitigar los riesgos, mejorar la estética urbana, adecuar la ciudad en términos urbanísticos y desarrollar una pedagogía ambiental.

Entre 1994 y 1998 se formuló en Colombia el Plan Nacional de Desarrollo conocido como “Salto Social”, que enfatizó especialmente en la necesidad de lograr una sociedad equitativa, participativa, solidaria y respetuosa de los derechos humanos, capaz de reconocer la identidad de grupos e individuos y de priorizar la conservación del capital social, cultural, humano y ecológico. El plan amplió las competencias y responsabilidades referidas a la protección y manejo del ambiente, al indicar que los cambios imprescindibles en los sujetos no solo son responsabilidad del sistema educativo, sino que además corresponden a acciones de la sociedad en general, que generando una transformación de actitud en los sujetos, puede promover el paso del país en el que viven los colombianos hacia el país que imaginan y verdaderamente desean. En este mismo contexto y época (1995), el Ministerio del Medio Ambiente y el Ministerio de Educación Nacional formularon los lineamientos de una Política Nacional de Educación Ambiental, enmarcados en las políticas nacionales educativas y ambientales en establecimientos educativos (Correa, Rodríguez, Caro, & Giraldo, 2014).

Retomando estos lineamientos y considerando que los resultados obtenidos con los proyectos de Mi Río en la ciudad de Medellín no fueron los inicialmente esperados, puesto que las estructuras fueron mal utilizadas por la comunidad, que las terminó usando como botaderos de basura, el Instituto Mi Río planteó la educación ambiental como estrategia central para recuperar y mejorar el río Medellín, para generar bienestar y calidad de vida para las generaciones venideras; también adelantó programas de capacitación en educación ambiental establecidos por la nueva Política de Educación Ambiental y desarrolló una propuesta para que a través de los Proyectos Ambientales Educativos (PRAE) se fortaleciera la educación ambiental en el territorio.

Estos PRAE permitieron el trabajo conjunto con padres de familia, maestros y estudiantes en la conservación de las cuatro microcuencas tributarias más importantes del río Medellín: Santa Elena, Altavista, La Iguaná y La Rosa, ayudando a incorporar la dimensión ambiental en los currículos de las instituciones educativas y colegios de la ciudad y generando muy buenos resultados tanto en términos educativos como en el aumento de la participación ciudadana (Correa, Rodríguez, Caro, & Giraldo, 2014).

Con estos antecedentes y el desarrollo activo de diferentes proyectos en materia de educación ambiental que en la época eran promovidos por el instituto Mi Río, se lanzó el programa Vigías del Ambiente (Vida), el cual logró sensibilizar y educar a la comunidad con el objetivo de multiplicar la cultura ambiental. Para lograrlo, se emplearon 300 vigías quienes capacitaron directamente a más de 96.000 personas; los vigías eran ciudadanos que pertenecían a algunas organizaciones sociales y ONG que venían desde años anteriores trabajando en materia ambiental en el territorio.

Entre los años 1995-2000 se desarrollaron ocho programas diferentes, reconocidos mediante un lenguaje específico de la comunidad y que permitieron que los diferentes actores desde su cotidianeidad trabajaran por el medioambiente; estos programas fueron PARCE, VIDA, ALMA, PAZ, RETO, AMOR, SALIR Y PADRINO.

Por ejemplo, el Programa de Aseo, Recuperación de Cuencas y Empleo (PARCE), que está entre los más exitosos, proporcionaba trabajo directo a desempleados, reinsertados, bandas en tregua o en pacto, mujeres cabeza de familia, indigentes, grupos asociativos, ONG, juntas de acción comunal y juntas administradoras locales; con este programa fueron limpiados 1.114.574 metros cuadrados de cauces, se recogieron muchas toneladas de escombros y basuras, y se sembraron más de cuarenta mil árboles, generando empleo en la comunidad (Correa, Rodríguez, Caro, & Giraldo, 2014).

La labor de Mi Río integró a la comunidad con lo ambiental en la región, permitiendo dar solución a muchas problemáticas ambientales; así, se consiguió la disminución de los volúmenes de contaminación del río y sus afluentes, la reactivación de la actividad económica a mediana escala, el incremento en el nivel de ingresos de las comunidades menos favorecidas de la ciudad, el restablecimiento de un clima de distensión para el desarrollo de procesos de paz y el fomento de una nueva cultura ciudadana basada en el respeto por el otro y el medioambiente.

Mi Río creó el programa de Gestión Ambiental con Participación Social (GAPAS) con el objetivo principal de acercar a las comunidades a los proyectos del Instituto; el programa se desarrollaba desde los CERCAS de la ciudad, y motivaba e irradiaba en cada comuna la conformación de los llamados Grupos Ecológicos, que eran capacitados para trabajar en los problemas hídricos del río Medellín y sus afluentes; allí, muchos liderazgos ambientales, en especial juveniles, iniciaron el desarrollo de diversas actividades apoyadas por el Instituto, principalmente en la recuperación y mantenimiento de los cauces de las microcuencas. Estos líderes que se formaron con Mi Río continuaron después con los procesos ambientales de la ciudad y muchos de ellos pasaron a conformar las Mesas Ambientales (Correa, Rodríguez, Caro, & Giraldo, 2014).

Ahora bien, el Instituto Mi Río fue cerrado durante la administración municipal del período 2001-2003, que por asuntos administrativos y políticos tomó la decisión de fusionar toda la administración ambiental del municipio en la Secretaría del Medio Ambiente, para que fuera responsable de la gestión ambiental en el territorio, enmarcada en el plan de desarrollo. Es así que se dio luz a la Secretaría del Medio Ambiente, que mediante el Artículo 193, Decreto 151 de 2002, quedó como responsable de determinar

la política, el ordenamiento, el manejo y la gestión del medioambiente en la ciudad (Correa, Rodríguez, Caro, & Giraldo, 2014).

En conclusión, bien puede afirmarse que estos antecedentes legales y organizacionales de las Mesas Ambientales revelan un proceso plenamente ligado a la participación ciudadana, a fenómenos políticos como el de la Constitución de 1991, con sus nuevas perspectivas de participación ciudadana. Se evidencia, entonces, que los procesos de educación y gestión ambiental vienen de la mano de un contexto político en donde la participación ciudadana crece y se hace más fuerte y con mayor influencia, y en donde los derechos y deberes ambientales se hacen visibles y se van llenando de significado.

Asimismo puede verse cómo las Mesas surgieron de procesos que incluyeron todos los niveles de participación política, desde el Estado a nivel nacional y local, hasta organizaciones sociales, públicas y privadas, pasando por la ciudadanía en general y las comunidades. Y esto no de un modo lineal y jerárquico, sino horizontal y con caminos de retroalimentación constantes.

Por su parte, el proceso del Instituto Mi Río evidencia una experiencia en la cual la Educación Ambiental se muestra como eje primordial para fomentar una relación sana entre los habitantes de las ciudades y su medioambiente: las obras de infraestructura por sí mismas no tienen la capacidad de generar nuevas relaciones con el medio ambiente, pues sin una consciencia ambiental surgida de una adecuada formación ambiental se termina cayendo en las mismas prácticas de abuso y mal uso del medioambiente.

Los procesos de Mi Río también dejan ver que son los proyectos que tienen múltiples impactos en las comunidades los que influyen con mayor fuerza en el

medioambiente, como es el caso del programa PARCE. Así, aquellos proyectos que daban empleo a los integrantes más marginales de las comunidades y que intervenían de ese modo en procesos de paz, de reinserción o en las economías de poblaciones vulnerables tenían un mayor significado para los pobladores: conectaban los procesos ambientales y los sociales, y de ese modo generaban una consciencia del medioambiente como algo sistémico.

6.2 Institucionalización de las Mesas Ambientales

Hacia el año 2004, las Mesas continuaban reuniéndose en un proceso discontinuo y aislado, cada una en las dinámicas propias de sus comunas y barrios, sin articulación con los demás grupos ecológicos de sus territorios y sin apoyo externo, pero también habían dado pie a la conformación de veedurías ambientales y de ONG ambientales con organizaciones como Katíos, Penca de Sábila, Corporación Ceiba, entre otras. Pero en este mismo año, con base en un diagnóstico sobre las Mesas realizado por la Universidad de Antioquia, esta y el Área Metropolitana promovieron un ejercicio de participación e inclusión llamado “Fortalecimiento a las Mesas Ambientales”. Esta iniciativa fortaleció las Mesas Ambientales por medio de la instrumentalización de los Procesos Ciudadanos de Educación Ambiental (PROCEDA), que correspondían al componente de Educación no Formal de la Política Nacional de Educación Ambiental de 1995. La Universidad y el Área apoyaron a los grupos ecológicos y a las Mesas que informalmente existían para que se reunieran bajo la figura de las Mesas Ambientales y propusieran estas como sus PROCEDA, logrando así obtener el reconocimiento y los recursos económicos de los que hasta entonces habían carecido. Así, en el 2005, y cuando la mayoría de las Mesas ya tenían alrededor de 10 años de existencia fáctica, empezaron a existir formalmente (Correa, Rodríguez, Caro, & Giraldo, 2014).

Bajo este proyecto de fortalecimiento de las Mesas, también se buscó organizarlas de acuerdo con las zonas de la ciudad. Medellín está conformada por 16 comunas y 5 corregimientos, y está dividida en 6 zonas: noroccidente, suroccidente, nororiente, suroriente, centro oriente y centro occidente, y es en ellas en donde se buscó distribuir las Mesas Ambientales.

Al comienzo, la labor realizada en estas zonas careció de un eje orientador, sólido y duradero para lograr los propósitos iniciales, pero mientras se fue estructurando el proyecto se fue desplazando a otros corregimientos de Medellín; se iba haciendo trabajo en donde había Mesas Ambientales implicadas, con la participación de profesores, jóvenes, adultos y personas capacitadas en el sector ambiental, pertenecientes a organizaciones o independientes (Correa, Rodríguez, Caro, & Giraldo, 2014).

Enseguida se realizaron salidas territoriales para promover el conocimiento y análisis de los municipios, y esta actividad produjo un conjunto de líderes que comenzaron a trabajar visiblemente en los espacios de reunión de las Mesas Ambientales, promoviendo el trabajo conjunto y la participación comunitaria. Así se integró en zonas el trabajo de las Mesas Ambientales y de los demás grupos ecológicos que estaba disperso en los barrios de la ciudad.

En el año 2007, el Concejo Municipal de Medellín sancionó el Acuerdo N° 21, por el cual se implementaba, consolidaba, evaluaba y controlaba el Sistema de Gestión Ambiental del Municipio de Medellín (SIGAM), encargado de darle el mapa de navegación a la Secretaría del Medio Ambiente. El SIGAM retoma los lineamientos definidos en la Constitución Política y la política pública ambiental establecida a nivel nacional, y se define como un esquema organizacional para el adecuado funcionamiento de la administración municipal, en el cual se planea, desarrolla y hace seguimiento a la

gestión ambiental en el territorio; también se encarga de identificar los componentes de la organización y gestión pública y de ordenarlos de acuerdo con una perspectiva sistémica para conseguir el adecuado funcionamiento del sistema municipal, dirigido al establecimiento y cumplimiento de la Política Ambiental trazada para el municipio de Medellín (Correa, Rodríguez, Caro, & Giraldo, 2014).

En el marco de este acuerdo se creó el Concejo Municipal Ambiental (CAM), que es el instrumento de Participación y Concertación del SIGAM de Medellín, en donde se debaten las políticas ambientales y de asignación de recursos y se coordina, articula y orienta la gestión estratégica ambiental del Municipio. En esta misma línea, el Concejo Municipal de Medellín estudia el Proyecto de Acuerdo 09 de 2008, “Por medio del cual se reglamenta las Mesas Ambientales en el municipio de Medellín, se modifica parcialmente algunos de los artículos del Acuerdo 21 de 2007, se institucionalizan los Foros Ambientales, otros certámenes, y se dictan otras disposiciones referentes al tema ambiental en la ciudad de Medellín”².

Además de reglamentar las Mesas Ambientales, este acuerdo buscaba permitirles una presencia activa dentro del CAM para participar en el seguimiento de la gestión ambiental, en la dirección de las políticas ambientales de la ciudad y en su proceso de planeación participativa, pero era necesario tener en cuenta que las Mesas Ambientales existían de hecho y no tenían fundamento legal que les diera vida jurídica, por eso era indispensable institucionalizarlas y reglamentarlas (Correa, Rodríguez, Caro, & Giraldo, 2014).

Finalmente, después de varias discusiones y la realización de varios foros ambientales para la institucionalización de las Mesas Ambientales en el territorio y en

² Concejo de Medellín, Proyecto de Acuerdo 09 de 2008, p. 1.

pos de su consolidación, se firmó en el Concejo de Medellín el Acuerdo Municipal 03 de 2009, que reglamenta las Mesas Ambientales en el Municipio de Medellín, modifica parcialmente algunos de los artículos del Acuerdo del 21 de julio de 2007, institucionaliza los Foros Ambientales y otros certámenes, y dicta varias disposiciones referentes al tema ambiental en la ciudad de Medellín.

En el marco de este decreto se crean las Mesas Ambientales Zonales y Corregimentales, como espacios para articular en zonas y corregimientos a los actores y sectores integrantes del sistema social e institucional para la gestión y participación ambiental en Medellín, con los objetivos de promover el desarrollo humano ambiental sostenible en las ciudades y los campos, apoyar y buscar alternativas de solución a problemáticas y daños ambientales del territorio desde lo local, y promover la participación, debate, reflexión, concertación, educación y comunicación en la gestión pública ambiental. Estas Mesas participarían, a su vez, en el Consejo Ambiental de Medellín (Correa, Rodríguez, Caro, & Giraldo, 2014).

Las Mesas Ambientales quedaban entonces definidas como instancias de gestión participativa ambiental en el contexto zonal y corregimental, para mediar entre la comunidad y el Estado procurando aportar en los procesos de gestión, planeación, educación, concertación, comunicación, participación y control del desarrollo ambiental, así como en la orientación de las políticas públicas ambientales, y en el fortalecimiento, sensibilización y optimización del interés de los ciudadanos en los temas ambientales.

Para su funcionamiento se determinó que representantes de la comunidad ejercerían de manera rotatoria como Secretarios Técnicos de las Mesas Ambientales, que contaban con el acompañamiento de la Secretaría del Medio Ambiente. Las Mesas

podrían crear las comisiones necesarias para el cabal cumplimiento de sus objetivos y sesionarían como mínimo cinco veces al año, formulando su propio reglamento para funcionar y operar en concierto con la administración municipal (Correa, Rodríguez, Caro, & Giraldo, 2014).

En su administración, las Mesas Ambientales tenían la oportunidad de conformar redes desde cada una de las comunas y corregimientos, con el objeto de tener una representatividad y participación zonal y corregimental, y además tendrían algunas responsabilidades tales como:

Nombrar un representante de las Mesas Ambientales zonales y un representante de las Mesas Ambientales Corregimentales al Consejo Ambiental de Medellín (Concejo de Medellín, 2007, Acuerdo N° 21, Capítulo III) para la vigencia respectiva del Consejo, mediante un procedimiento que sería reglamentado por la Secretaría de Medio Ambiente en coordinación con el Departamento Administrativo de Planeación. Cumplir con las orientaciones, directrices y políticas trazadas por el Consejo Ambiental de Medellín como instrumento de Participación y Concertación del SIGAM de Medellín (Correa, Rodríguez, Caro, & Giraldo, 2014).

Apoyar la formulación de los planes de desarrollo municipal, sectorial, de ordenamiento territorial, de desarrollo local de comuna y corregimiento, procurando su articulación con las estrategias, programas y proyectos del Plan Ambiental de Medellín, del que habla el Capítulo II del Acuerdo 21 de 2007.

Aportar la información producida en sus actividades al Subsistema de información Ambiental de Medellín (SIAMED) y apoyar e impulsar el desarrollo de los Observatorios Ambientales de la ciudad de Medellín, con el fin de retroalimentar la información que el SIAMED administra y suministra como producto de sus

investigaciones y estudios atinentes al desarrollo ambiental de la ciudad (Correa, Rodríguez, Caro, & Giraldo, 2014).

Identificar, analizar y priorizar concertadamente, las necesidades y problemas específicos en materia ambiental de la zona o corregimientos proponiendo las respectivas alternativas de solución a los Consejos Comunales y Corregimentales, las cuales serán expuestas, para ser valoradas y determinada su gestión, a la administración, entidades y autoridades respectivas.

Desarrollar propuestas y acciones para articular los diversos actores y sectores a las políticas, programas y proyectos para la sostenibilidad ambiental del municipio; y plantear alternativas de solución para los problemas y necesidades ambientales a las dependencias ejecutoras de la Administración Municipal, para que ellas elaboren y evalúen los proyectos y los inscriban en el Banco de Proyectos de Inversión.

Presentar a los Consejos Comunales y Corregimentales, para su debate y aprobación, iniciativas de inversión con recursos del Presupuesto Participativo, para su inclusión en el Plan Operativo Anual de Inversiones de la vigencia fiscal respectiva. Centrarse en actividades para fortalecer los mecanismos de coordinación interinstitucional y equilibrar los sistemas de información ambiental, planeación, gestión, educación ambiental participativa y seguimiento al interior de cada una de las Mesas, para que sus orientaciones se dirijan a la sostenibilidad ambiental de la ciudad. Promover la conformación de veedurías cívicas ambientales y apoyar su trabajo en el seguimiento y evaluación de la ejecución y gestión pública en su respectivo ámbito territorial.

En coordinación con la Secretaría de Medio Ambiente, promover los Foros Ambientales y otros eventos como espacios amplios de deliberación y empoderamiento

ciudadano, buscando fortalecer el Plan Ambiental y el SIGAM con el compromiso de los diversos actores y sectores que integran la sociedad de Medellín y el Área Metropolitana (Correa, Rodríguez, Caro, & Giraldo, 2014).

Como puede verse en este proceso de institucionalización de las Mesas Ambientales, tanto los espacios académicos como administrativos a nivel municipal han sido relevantes para articular los procesos locales de las Mesas a la gestión ambiental de todo el municipio. A través del estudio realizado por la Universidad de Antioquia en 2004 se obtuvo una base para conocer las falencias de las Mesas y empezar a construir su proceso de formalización. En este sentido, se ve el papel que la academia puede desempeñar frente a los procesos de participación ciudadana: brindar las herramientas para conocer los procesos ciudadanos de un modo más objetivo y a la vez ofrecer a las comunidades alternativas para integrarse con las instancias oficiales de gestión, de modo que obtengan un mayor grado de incidencia en la gestión ambiental y un reconocimiento de su labor.

A su vez, es evidente que los integrantes de las Mesas Ambientales necesitan conocer y comprender las competencias que poseen desde la normativa que les ha dado existencia legal, de esta forma, pueden incidir verdaderamente en sus comunidades y en la ciudad, a través de planes de acción, procesos de educación ambiental, producción de conocimiento sobre sus territorios y problemáticas ambientales y proposición de alternativas y soluciones. Es de reconocer que el proceso de formalización e institucionalización de las Mesas ha sido relevante para acotar sus funciones y para generar procesos de organización y articulación, tanto con los grupos ecológicos de las comunas como con los entes municipales de gestión ambiental, pero también es cierto que esto fue posible con la base de procesos comunitarios, las más de las veces aislados e inconstantes, pero que a pesar de todo resistieron durante muchos años, o

reaparecieron, en busca de soluciones a las problemáticas de las comunidades. Esto es, las Mesas cobraron existencia en el papel, pero no son de papel, provinieron principalmente del accionar ciudadano, de las comunidades mismas, que con el suficiente apoyo de las administraciones podrían aportar mucho en la solución de los problemas de sus territorios.

6.3 Mesas Ambientales en Medellín

En el documento “Antecedentes, procesos, reflexiones y resultados de la gestión participativa de las Mesas Ambientales en la ciudad de Medellín”, elaborado por Jorge Humberto Ortiz (2011), se puede encontrar una sistematización de algunos de los avances que las Mesas Ambientales obtuvieron durante su formación y hasta la reglamentación del año 2009.

En este informe se concluyó que solamente en algunas comunas o tímidamente en una o dos zonas de Medellín lograron reunirse con constancia las Mesas Ambientales, o más bien un grupo de personas que representaban a algunas organizaciones de base, pero sin la suficiente fuerza, coherencia y financiación institucional para continuar los procesos o cumplir las promesas y los pactos realizados al interior de estas organizaciones informales.

El informe se realizó inicialmente por zonas y se analizaron las actividades más relevantes y los actores que allí participaron. Las zonas que inicialmente se establecieron para la proyección de las Mesas fueron la zona uno, conformada por las comunas 1, 2, 3 y 4, llamada zona Nororiental de Medellín, en donde se realizó un proceso desde 1992. Allí, para trabajar el aspecto ambiental del territorio, se conformó el Comité Integral de la Zona Nororiental (CIZNE), integrado por la Corporación Rosa Verde, Corporación Quebrada La Onda, Club Juvenil la Comuna y los Comités

Ambientales de algunas Juntas de Acción Comunal de las comunas tres y cuatro (Ortiz, 2011).

La zona dos la integran las comunas 5, 6 y 7. La Mesa Ambiental de esta zona reunió a treinta líderes para realizar un proceso de capacitación —a través de la ejecución de un proyecto contratado con la Secretaría del Medio Ambiente— para conformar la red de organizaciones ambientales de la zona dos en el mes de agosto de 2003. Finalmente esta red quedó suspendida por falta de un ejercicio que los fortaleciera como personas, como organizaciones y como red. Debido a esta situación se quebrantó la confianza ciudadana, que se vio reforzada nuevamente por los cambios administrativos del Municipio de Medellín.

La zona tres de Medellín la integran las comunas 8, 9 y 10, que incluyen barrios como: Villa Hermosa, La Ladera, Buenos Aires, El Salvador, Las Palmas, Boston, Sucre, Caicedo, La Toma, La Candelaria, El Corazón de Jesús, entre otros. En esta zona hubo un intento de conformación de Mesa Ambiental, pero solo se llegó a la sensibilización por parte del Área Metropolitana, al contactar algunos líderes y realizar reuniones que les permitieron conocerse para trabajar el aspecto ambiental desde la instancia ciudadana (Ortiz, 2011).

La zona cinco comprende la comuna 14, denominada El Poblado. Es la única zona de Medellín integrada por una sola comuna. En este sector la Mesa Ambiental es bastante activa por la problemática ambiental producida por las obras de valorización, los problemas viales, la construcción acelerada de centros comerciales y edificios, entre otros.

La zona 6 de Medellín la integran las comunas 15 y 16, y la conforman los barrios San Pablo, Barrio Antioquia (Trinidad), Santa Fe, Campo Amor, Cristo Rey, Guayabal,

La Colina, El Rodeo, Belén, Las Violetas, Los Alpes, Loma de los Bernal, La Mota, entre otros (Ortiz, 2011).

Dentro de la dinámica de la Mesa Ambiental de la comuna 15 se inició un proceso de participación ciudadana fortaleciendo la planeación, gestión e intervención ambiental para el desarrollo autónomo, ya que los habitantes, y en especial los líderes comunitarios de la comuna, a través de las Juntas de Acción Comunal y la Junta de Administración Local, desde hacía muchos años (pero con mayor énfasis hacia 1989) venían gestionando y desarrollando acciones tendientes a mejorar la calidad ambiental de la comuna 15 (Ortiz, 2011).

En la red de veedurías ciudadanas del Sur Occidente de Medellín, la comuna 15 participó con 7 veedurías en el año 2000, con el cometido de alcanzar una disminución de la contaminación ambiental y establecer procesos educativos para las veedurías. Las veedurías conformadas fueron las siguientes: Las acacias, veeduría fiscalizadora del barrio Cristo Rey, Transporte de Guayabal, Campos de Paz, Escuela República de Costa Rica, calle 1 por la carrera 51 barrio Cristo Rey y colegio Benjamín Herrera. Hoy existe una sola veeduría legalmente constituida para toda la comuna, y reúne las 7 antes mencionadas (Correa, Rodríguez, Caro, & Giraldo, 2014).

La Secretaría de Medio Ambiente de Medellín, durante este período, ha realizado procesos de contratación con diversos operadores, tales como la Universidad Pontificia Bolivariana, la Universidad Santo Tomás y distintas corporaciones ambientales que han fortalecido las 22 Mesas Ambientales en cada una de las comunas y corregimientos de la ciudad de Medellín, generando espacios de participación y formación política, aportando a la construcción de ciudadanía, a la construcción de ciudad, a la transformación de la cultura ambiental, dejando una capacidad instalada, de modo que

el desarrollo de los procesos y la funcionalidad de las Mesas Ambientales no se sujeten al desarrollo de un contrato, sino que, por el contrario, se desarrollen y fortalezcan su capacidad de gestión en pos del mejoramiento de las condiciones ambientales del espacio local, desde elementos sociales, políticos y naturales (Correa, Rodríguez, Caro, & Giraldo, 2014).

Por otra parte, y con miras a integrar las Mesas Ambientales de la ciudad de Medellín y sus corregimientos, se ha constituido la Red de Mesas Ambientales Municipales, que cuenta con la representación de los coordinadores y secretarios técnicos de las 16 comunas y cinco corregimientos de Medellín, más el barrio Nuevo Occidente, y tiene una estructura de trabajo tridimensional: un equipo de gestión, un equipo coordinador y un equipo de comunicaciones. Para su funcionamiento actúa como coordinador de Red un representante de las Mesas Ambientales, quien ejerce dicha secretaría de manera rotatoria. La Red de Mesas Ambientales debe construir un plan de trabajo anual y se reúne mínimo 6 veces al año. Además, cuenta con algunos avances en la generación de Mesas Ambientales barriales en las comunas 6 y 9, y en los corregimientos se han conformado algunas Mesas Ambientales en veredas y varios sectores, pero con ejercicios muy nuevos y sin procesos sistematizados (Correa, Rodríguez, Caro, & Giraldo, 2014).

La Red de Mesas Ambientales se conformó con miras al fortalecimiento y manejo actual de las Mesas Ambientales en Medellín, y es un proceso político-social en vía de consolidación que potencia las acciones de las Mesas en términos de ciudad, al cual se le debe prestar mayor atención dada su importancia estratégica como instancia suprema de articulación de las Mesas Ambientales de Medellín. La Red es un espacio de participación y encuentro de las Mesas Ambientales, que a través de ella pueden

evidenciar, gestionar y potenciar todas sus actividades, direccionadas no solo a la gestión del desarrollo local, sino al desarrollo integral de la ciudad.

Otro elemento importante que se ha venido trabajando con la Red de Mesas Ambientales es la definición de su estructura interna de funcionamiento, sus funciones y su relación con las Mesas Ambientales comunales y otras instancias de participación política.

El reconocimiento del territorio fue la actividad más desarrollada por las Mesas Ambientales entre 2013 y 2014, seguida de la realización de ejercicios de reconocimiento de conflictos y potencialidades ambientales. En este proceso, las Mesas realizaron reflexiones a su interior o asistieron a eventos de formación y capacitación en donde los impactos ambientales de la minería, la defensa del recurso hídrico, la educación ambiental y la defensa de la ruralidad fueron los temas más recurrentes.

Este recorrido por las Mesas Ambientales de Medellín evidencia, en primer lugar, que cada Mesa depende de las dinámicas de participación ciudadana de cada zona de la ciudad, y que estas dinámicas son muy distintas. Sobresale la comuna 15, con un proceso participativo de largo aliento y con organizaciones comunitarias variadas y dinámicas, necesarias para afrontar una problemática ambiental muy marcada.

En segundo lugar, es relevante el papel de la Red de Mesas Ambientales como intento de articular y fortalecer las Mesas de cada zona de la ciudad, precisamente para que puedan existir y desarrollar procesos más permanentes sin que las falencias en la participación ciudadana de las comunas tengan tanto peso. Si la Red logra su cometido podría crear una dinámica de participación ciudadana a nivel de ciudad que fortalecería esta participación en el ámbito de las comunas y las zonas. En este proceso sería de importancia continuar con la colaboración de las universidades de la ciudad, que ha sido

promovida por la Secretaría del Medio Ambiente, para formular y ejecutar proyectos de Educación Ambiental y abrir un poco más el panorama local de las Mesas.

6.4 Integración territorial de las Mesas Ambientales: Red PEGATE

En 2006 trece Mesas de la ciudad, y las que se fueron conformando como ejercicios de participación en los demás municipios del Valle de Aburrá desarrollaron varios proyectos de consolidación y proyección de las Mesas Ambientales, junto a la Corporación Académica Ambiental de la Universidad de Antioquia, que lideró un equipo interinstitucional del que hacían parte Corantioquia, el Área Metropolitana, las Secretarías de Educación y del Medio Ambiente de Medellín y demás municipios, entre otras. De esta manera sumaron dinámicas educativas en beneficio de las Mesas de toda la subregión, con el objetivo de consolidar sus esfuerzos a través de una entidad con reconocimiento (Correa, Rodríguez, Caro, & Giraldo, 2014).

Con dicha consolidación se logró la creación de Mesas Ambientales donde aún no existían, y quedaron inscritas en el territorio como entidades destinadas a apoyar los procesos gubernamentales y con una carga de objetivos precisos.

Desde el año 2009 y una vez sancionada la reglamentación en el Municipio de Medellín, dentro de su misión de contribuir al logro del desarrollo sostenible mediante el conocimiento y mejoramiento de la oferta ambiental y la administración del uso de los recursos naturales, para responder a su demanda a través de la construcción de una cultura ambiental del territorio, Corantioquia ha planteado la educación ambiental como pilar fundamental para la gestión ambiental, promoviendo el cambio social desde el desarrollo de valores, actitudes y habilidades para asumir una responsabilidad ambiental de los seres humanos con su medio, además para influir en la prevención y resolución de problemas ambientales; en este sentido, la subdirección de cultura ambiental propuso

la participación ciudadana a través de las Mesas Ambientales, como un espacio de reunión y reflexión para participar, formar, educar, articular, comunicar, concertar y gestionar las problemáticas ambientales en su territorio (Correa, Rodríguez, Caro, & Giraldo, 2014).

Con este fin se creó la Red de Participación en la Gestión Ambiental en el Territorio (PEGATE), como un mecanismo para que los públicos estratégicos en la gestión ambiental se formen, eduquen, comuniquen, articulen, concierten y participen para promover una cultura ambiental ética y responsable que contribuya a controlar la demanda y a mejorar la oferta de los recursos naturales del territorio. Esta Red está constituida por los integrantes de las Mesas Ambientales Municipales, las Mesas Ambientales Territoriales y la Mesa Ambiental Principal.

Así, con la participación de los públicos y actores estratégicos vinculados a las Mesas Ambientales se estructura la Red PEGATE, que está conformada por individuos caracterizados por su credibilidad dentro de los grupos que representan, su capacidad de convocatoria, su poder de decisión o capacidad de interlocutar con quienes deben tomar las decisiones, su motivación por la gestión ambiental del territorio, su iniciativa y dinamismo, su experiencia y trayectoria como integrantes de la organización o entidad que representan y su permanencia a futuro en ella (Correa, Rodríguez, Caro, & Giraldo, 2014).

La Red PEGATE está conformada así: un representante por cada entidad, organización ciudadana u organismo público o privado, dispuesto a posibilitar la articulación de los públicos estratégicos con la ejecución de proyectos institucionales, y hasta un máximo de cuarenta líderes seleccionados de acuerdo con su capacidad de gestión y un liderazgo territorial comunitario que les permita ser proactivos en la red.

Es así como Corantioquia, que tiene gran incidencia en los municipios del Valle de Aburrá y en los corregimientos, generó estrategias de conformación de Mesas Ambientales Municipales y de fortalecimiento de las Mesas Corregimentales.

Actualmente las Mesas Ambientales en el departamento de Antioquia vienen creciendo, ya que durante varios años se le ha dado acompañamiento a algunas Mesas Ambientales, principalmente a las municipales en el Área Metropolitana, con apoyo logístico y profesional por parte de la Corporación Autónoma Regional (Corantioquia) y el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, en temas, principalmente, de fortalecimiento e institucionalización de las mismas, mediante actividades de organización de planes de acción y plataformas estratégicas que permitan a las Mesas tener mayor incidencia en el territorio, fortificando sobre todo la participación ciudadana (Correa, Rodríguez, Caro, & Giraldo, 2014).

En el 2014 Corantioquia inició un proceso de fortalecimiento de la participación en la gestión ambiental para el territorio a través de la Red PEGATE, con el objetivo principal de fortalecer las Mesas en las distintas escalas territoriales en las que actúan, concertando con ellas la elaboración participativa de Agendas Ciudadanas Ambientales que permitan el diálogo e interlocución con los gobiernos locales y sus instrumentos de gestión pública, y a escala territorial municipal Corantioquia se propuso fortalecer las Mesas corregimentales y veredales existentes, y articular su trabajo y acción a las Mesas Ambientales Municipales.

Es así como Corantioquia, en asocio con la corporación Conciudadanía, y en el marco del convenio 1167 de 2014 se propuso el reto de mejorar la articulación de las Mesas Ambientales Municipales a nivel subregional o territorial, realizando esfuerzos para tejer la Red PGATE en las distintas escalas territoriales en donde actúa, para lo

cual las Agendas Ciudadanas Ambientales en lo municipal, la agenda de las Mesas subregionales y los acuerdos con el órgano colegiado de la Red PGATE son los principales hilos y conectores para el trabajo a realizar con los actores socio ambientales.

Actualmente, la Red PEGATE se compone de 92 mesas ambientales: 80 municipales, 7 corregimentales y 5 temáticas, y en ellas se encuentran las administraciones municipales, las comunidades (organizaciones sociales y ciudadanas) y representantes de Corantioquia; además, han tenido algunos encuentros subregionales que han permitido avanzar en una visión territorial (Correa, Rodríguez, Caro, & Giraldo, 2014).

Este proceso de integración y consolidación de las Mesas Ambientales a nivel subregional, que ha sido movilizadado desde Corantioquia, pone de presente la importancia de las instituciones públicas para promover procesos de encuentro, de diálogo y concertación en niveles tan amplios como los departamentales. Con ello se revela en la gestión ambiental la necesidad de actores políticos y sociales de diversas procedencias y con distintos alcances para impulsar procesos ambientales cada vez más amplios e interconectados, lo cual es completamente necesario cuando de la gestión del medioambiente se trata: el radio de acción, el trabajo sistémico y coordinado debe crecer cada vez más para mejorar la gestión ambiental.

6.5 Las Mesas Ambientales del Área Metropolitana del Valle de Aburrá

El Área Metropolitana del Valle de Aburrá en su Plan Metrópoli 2008-2020 “*Hacia la integración regional sostenible*”, define los objetivos, estrategias y proyectos estratégicos metropolitanos, los cuales se entienden como el camino para abordar los

grandes temas de impacto estratégico para todo el Valle de Aburrá y su área de influencia. En este marco se incorpora el plan de gestión PURA VIDA 2012-2015, en donde se define en la línea 3 (Educación), su programa 10, cultura ambiental, que busca generar mejores prácticas y comportamientos ciudadanos orientados al respeto y valoración ambiental y la participación social en la región metropolitana; es así como en el campo de intervención de la Educación Ambiental se tiene identificada la necesidad de mejorar las condiciones socio ambientales y culturales del Valle de Aburrá, a través de procesos de educación ambiental de sensibilización, formación y capacitación que consideren los fenómenos como multicausales, enmarcados dentro de la compleja dinámica de las relaciones existentes entre este Valle y las regiones circundantes (Correa, Rodríguez, Caro, & Giraldo, 2014).

Los dos conceptos, la participación y el ambiente, se integran en una figura de fortalecimiento de las Mesas Ambientales, conformadas por organizaciones y comunidades necesitadas de manejar adecuadamente las situaciones ambientales de su entorno, y convocadas por diversos propósitos: capacitación, comunicación, prevención, participación en procesos de planificación, formulación de proyectos para solucionar o mitigar problemas y fortalecer potencialidades, entre otros.

En diferentes municipios del Valle de Aburrá, los grupos de líderes sociales interesados en los temas ambientales han organizado comisiones veedoras barriales; con el pasar de los años este fenómeno de organización ciudadana se empieza a esparcir por todos los municipios, en algunas zonas con más fuerza que en otras. Sin embargo, así como han aparecido instancias de participación social compuestas por diferentes líderes y organizaciones ambientales, también han desaparecido o cambiado de integrantes, lo que no ha garantizado su fortalecimiento real ni mucho menos su incidencia efectiva en

la solución de las problemáticas que aquejan a sus diferentes territorios (Correa, Rodríguez, Caro, & Giraldo, 2014).

El territorio metropolitano cuenta actualmente con treinta y dos (32) Mesas Ambientales Metropolitanas adscritas a la Red de Mesas Ambientales de Medellín, a la Mesa Ambiental Regional y a la red PGATE, la cual abarca los 80 municipios de la jurisdicción de Corantioquia y los 9 municipios de la jurisdicción del Área Metropolitana del Valle de Aburrá.

Existe actualmente una Mesa Ambiental por cada municipio que conforma el Área Metropolitana del Valle de Aburrá; estas Mesas se encuentran distribuidas de la siguiente forma: Una (1) Bello, Una (1) Barbosa, Una (1) Copacabana, Una (1) Girardota, Una (1) Sabaneta, Una (1) La Estrella, Una (1) Itagüí, (1) Caldas, (1) Envigado, Medellín (22) Mesas (5 Corregimientos, 16 Comunas y barrio Nuevo Occidente). A continuación se presenta un pequeño diagnóstico de estas Mesas (Correa, Rodríguez, Caro, & Giraldo, 2014).

Barbosa: Por dificultades laborales de sus integrantes, la Mesa Ambiental no desarrolla reuniones periódicas, pero en su estructura funcional cada uno de los miembros sigue cumpliendo tareas específicas que se delegan en las reuniones, de manera que la Mesa sí permanece activa y cumple con los objetivos propuestos, aunque hace falta mayor participación de actores municipales que ayuden a fortalecerla.

Las dinámicas ambientales en el territorio están enmarcadas en la declaratoria de algunas reservas naturales que están dentro del Municipio, el esquema de ordenamiento territorial y el plan ambiental municipal.

Girardota: Esta Mesa Ambiental cuenta con el apoyo de la Administración Municipal para trabajar en la búsqueda de alternativas de solución a las problemáticas

ambientales que se presentan en el Municipio, tales como el manejo de residuos sólidos, la contaminación hídrica o el seguimiento al esquema de ordenamiento territorial a través de los procesos de educación ambiental, temas incluidos en el Plan de Acción de la Mesa, que refleja su contexto de actuación.

Copacabana: La Mesa Ambiental está conformada por líderes de la comunidad y algunos profesionales, pero no se sostienen reuniones periódicas y hay debilidad en la participación. Sus esfuerzos se reflejan en el trabajo con el esquema de ordenamiento territorial y algunas problemáticas puntuales en relación con el manejo integral del parque principal y de algunos afluentes contaminados de fuentes hídricas.

Bello: Esta Mesa Ambiental cuenta con muy buena participación de jóvenes de muchos barrios y veredas del Municipio, aunque se identifica por unos liderazgos fuertes llevados por personas adultas; también posee un Plan de Acción claro que proyecta las acciones de la Mesa. Su intervención en el territorio está basada en la recuperación del Cerro Quitasol como referente ambiental del municipio, la educación ambiental y el seguimiento a las políticas públicas del municipio en relación con el medioambiente, además ha desarrollado diversos proyectos enlazados con los corregimientos y veredas.

Sabaneta: La Mesa Ambiental de este municipio tiene dificultades enmarcadas en la participación, pues aunque las reuniones se cumplen, la asistencia es muy regular. Los participantes cuentan con un Plan de Acción muy interesante en cuanto aborda todas las problemáticas ambientales municipales, como el manejo de residuos sólidos, el espacio público, la contaminación atmosférica y el seguimiento al Plan de Ordenamiento Territorial. La Mesa cuenta con el apoyo del Municipio, lo que les ha

permitido plantear acciones desde la articulación con la Administración; su gran propósito está en la declaratoria del cerro la Romera como Área Protegida.

La Estrella: Esta Mesa Ambiental entró en un proceso de consolidación y reacomodamiento, pues la llegada de nuevos integrantes ha llevado a definir y reconocer nuevos liderazgos en el proceso de crear un Plan de Acción, y para ello han empezado a realizar las lecturas del territorio en la situación ambiental. La Mesa cuenta con el apoyo de la administración municipal, y entre sus principales propósitos están en la recuperación del cerro Romeral y la incorporación de procesos de educación ambiental en los diferentes proyectos que se desarrollan en el Municipio; la participación es muy buena.

Itagüí: La Mesa Ambiental de Itagüí ha sido una de las mesas más críticas del territorio del Valle de Aburrá; en estos momentos está haciendo esfuerzos por realizar una reunión, pues en el último semestre no se realizaron reuniones y la participación es muy deficiente, además la administración municipal no les brinda apoyo ni acompañamiento.

Caldas: Esta Mesa Ambiental está conformada por personas pertenecientes a organizaciones sociales y ambientales, y a entidades como la defensa civil y los bomberos; es un grupo sensible a las problemáticas ambientales de su municipio, y tiene definido un Plan de Acción que le permite visibilizarse y proyectarse en el tiempo, siendo reconocido por la Administración Municipal como un conjunto de actores importantes en el trabajo ambiental, con los cuales cuentan de forma permanente en actividades de carácter social, comunitario y ambiental. Es de las mejores Mesas Ambientales conformadas, cuenta con gran representatividad de la comunidad en general y del sector educativo.

Envigado: La Mesa Ambiental del municipio de Envigado ha tenido una dinámica muy especial, ya que su estrategia de conformación nació en el año 2008 con la propuesta pedagógica de la Corporación Autónoma Regional Corantioquia, que principalmente consistió en organizar por cada una de la 12 zonas del municipio una Mesa Ambiental y crear la Red de Mesas Ambientales del Municipio. Sin embargo, este proceso se detuvo por varios factores, entre ellos, el cambio de administración y la propuesta de convertir la Red en una corporación ambiental que contratara con el Estado, lo cual fue fuente de desavenencias por la desigualdad en el acceso a los recursos en algunos contratos. Este problema desembocó en el rompimiento de la Red, pero hacia el 2013 Corantioquia y la Universidad de la Salle promovieron su reestructuración, y actualmente está muy institucionalizada y organizada, cuenta con el acompañamiento de la Secretaría del Medio Ambiente y realiza actividades como la Feria Ambiental y seminarios ambientales anuales.

Medellín (Red de Mesas Ambientales): El desarrollo del proceso de las Mesas de Medellín pretende tener fortalecidas 22 Mesas Ambientales en cada una de las comunas y corregimientos de la ciudad, generando espacios de participación y formación política que aporten a la construcción de ciudadanía y de ciudad, y a la transformación de la cultura ambiental.

Las Mesas Ambientales de Medellín vienen siendo acompañadas por diferentes procesos desde la Secretaría del Medio Ambiente de Medellín, en relación con la ejecución de proyectos que se desarrollan en las distintas comunas y corregimientos de la ciudad. Las Mesas Ambientales de los corregimientos están activas y se reúnen con periodicidad, cuentan con Planes de Acción y desarrollan diversas actividades de educación ambiental.

Entre las Mesas Ambientales de Medellín existen varias que están inactivas, como las de las comunas 1, 2, 3, 4 y 13; las Mesas Ambientales de las comunas 5, 11 y 12 se reúnen de manera muy irregular por motivos de espacio y tiempo; las Mesas Ambientales más activas están en las comunas 6, 7, 8, 9,10, 15 y 16. Desde el Área Metropolitana el acompañamiento ha sido mínimo, por lo cual aún no existe un diagnóstico preciso de cada una de ella desde su perspectiva y análisis del territorio (Correa, Rodríguez, Caro, & Giraldo, 2014).

Entre los principales problemas y temas que abordan las Mesas del Área Metropolitana en sus agendas de trabajo se encuentran la declaratoria de algunas reservas naturales o áreas protegidas, así como la recuperación de algunas áreas verdes como referentes ambientales en los municipios, el seguimiento a los esquemas de ordenamiento territorial y a los planes ambientales municipales, y problemáticas puntuales como el manejo de residuos sólidos, de la contaminación hídrica y atmosférica y del espacio público, y la creación de planes de educación ambiental. Este tipo de problemáticas dan cuenta de la importancia de los referentes ambientales que suponen algunos cerros para los municipios del Área Metropolitana, también de la importancia de las Mesas para controlar la gestión ambiental de las administraciones municipales y para afrontar los temas ambientales urgentes y siempre presentes en los municipios: contaminación, residuos y espacio público. La educación ambiental se ve como un eje transversal en el trabajo de la mayoría de las Mesas, pues pocas lo abordan como un tema bien definido y diferenciado del resto de sus actividades.

Es notorio que las Mesas que cuentan con el apoyo de las administraciones municipales son más fuertes y desarrollan procesos más constantes. Además, la existencia de líderes claros en cada Mesa puede hacer la diferencia en cuanto a su accionar. Cuando faltan estos líderes, las Mesas apenas si logran concertar alguna

reunión. Así pues, este diagnóstico revela que tanto el acompañamiento de las alcaldías como la existencia de liderazgos comunitarios son elementos fundamentales para el mantenimiento de las Mesas en el tiempo y para que el ejercicio de gestión ambiental que realizan tenga impactos reales en las comunidades.

6.6 Educación y Gestión Ambiental en las Mesas Ambientales

El tema de la Educación Ambiental en las Mesas puede abordarse desde dos ejes. En primer lugar, desde los procesos educativos que las instituciones públicas adelantan para promover la formación ambiental en las Mesas. En segundo lugar, desde la consideración de los procesos integrales que han experimentado las Mesas Ambientales en cuanto a la gestión ambiental como procesos de Educación Ambiental sistémica. Veamos, pues, estos dos enfoques.

En el primer enfoque se evidencia cómo en el Área Metropolitana del Valle de Aburrá y la zona rural competencia de la Corporación Autónoma Regional (Corantioquia) se han desarrollado desde tiempo atrás actividades relacionadas con la Educación Ambiental por parte de instituciones, organizaciones e individuos, buscando sensibilizar y concienciar a las Mesas Ambientales sobre los acuciantes problemas ambientales del planeta y del país, y en particular del territorio.

Las propuestas, métodos y experiencias en este proceso educativo presentan una enorme variedad de aspectos y criterios que evidencian la complejidad de la problemática que se busca abarcar con la Educación Ambiental. Estas iniciativas han estado dispersas y aisladas, y es posible aseverar que la estrategia educativa para el ambiente no ha respondido a un sistema coherente y ordenado que pueda constituirse en eje central de las políticas institucionales y de la vida ciudadana.

La formación ambiental impartida por las entidades estatales en nuestros territorios, específicamente en las Mesas Ambientales, se ha dado de manera fragmentada en actividades de capacitación que solo han buscado facilitar herramientas aplicables en actividades ambientales y ecológicas, sin que se reviertan en procesos continuos de educación ambiental que posibiliten un cambio de actitud y aptitud en las personas, específicamente en los procesos de participación de las Mesas Ambientales con concienciación ambiental.

Estas actividades han posibilitado disponer de los espacios de las Mesas Ambientales, en las cuales se han gestionado programas y proyectos adscriptos al gobierno municipal y departamental, cumpliendo unos objetivos y metas a corto plazo, pero que poco obedecen a la política de educación ambiental y a las dinámicas de las poblaciones.

La participación en los procesos ambientales ha quedado supeditada a las iniciativas gubernamentales y poco ha favorecido las iniciativas ciudadanas y comunitarias de los actores sociales de las Mesas Ambientales en pro de una participación reflexiva y crítica que promueva el cambio social, aunque poco beneficie los programas ambientales estatales.

Es por ello que se deben jerarquizar y priorizar las diferentes alternativas de formación frente a la existencia de múltiples intereses y enfoques de las políticas públicas, desde las cuales se convoca a las comunidades para que sean ellas mismas las que definan las estrategias a desarrollar en su territorio. La inversión en recurso humano y la educación en valores para generar desarrollo sostenible en las comunidades se convierte en objetivo prioritario. De igual forma, el municipio de Medellín debe

continuar ejerciendo el rol de formador y de ente facilitador y mediador para materializar procesos de cambios reales.

Aquí radica la importancia de la formación permanente y continua de las Mesas Ambientales, las cuales se fortalecen con la participación social al interior de cada entidad territorial, convirtiéndose en el resultado de un trabajo comunitario de deliberación, proporcionándole a cada comuna espacios participativos en los que el tema ambiental es esencial y en donde lo político, lo económico, lo social y lo cultural han venido haciendo parte importante en el desarrollo de cada una de las Mesas.

Lo anterior hace pensar en la importancia de la formación para los líderes, las lideresas y la comunidad activa de cada barrio o comuna de Medellín, comunidad participante de las Mesas Ambientales, para que tengan otra mirada de ambiente y entorno, no solo como espacio compartido, sino como espacio para la realización colectiva.

Desde el segundo enfoque es visible que, mediante el análisis de esta información sobre las Mesas, se comprende la relación de la política y lo político con el que-hacer y el deber-ser de las Mesas Ambientales. Estas son un espacio en el que convergen lo político y los esfuerzos y acciones de los habitantes y organizaciones ciudadanas en un ambiente participativo y de deliberación para tomar decisiones que contribuyan a mejorar las situaciones críticas que sufren los territorios.

Las Mesas Ambientales se evidencian como espacios abiertos y flexibles para toda persona que hace parte de las comunidades o para los representantes de organizaciones que tienen claro su papel político en la gestión del desarrollo, valorando la Mesa como un espacio legítimo y representativo de la comunidad. Estas características de las Mesas, que se evidencian en su práctica, dan cuenta de que las

Mesas mismas y sus desarrollos y transformaciones son una fuente de Educación Ambiental ciudadana en términos sistémicos.

Las Mesas Ambientales nos muestran el nivel de complejidad que alcanza la gestión ambiental cuando está acompañada de la participación ciudadana, pues en las Mesas han concurrido todo tipo de actores colectivos, del contexto público y privado, organizaciones, líderes de las comunidades y representantes del Estado, y esto desde los niveles locales más reducidos hasta los niveles estatales más amplios, pasando por la presencia de la academia a través de las universidades. El proceso de fundación, consolidación, institucionalización y articulación de las Mesas, además, ha tenido un carácter horizontal y dinámico, donde las diferentes instancias y niveles se han alimentado mutuamente, creando unos espacios con múltiples niveles y donde la participación ciudadana no está subordinada a los requerimientos estatales, sino que en diferentes momentos, la ciudadanía y el Estado han ejercido distintos papeles que han contribuido al crecimiento y a la complejidad de las Mesas Ambientales.

No es de olvidar, sin embargo, que las Mesas surgen en un contexto político signado por el influjo de la Constitución Política de 1991, y de manera concreta, por la Ley 99 de 1993, Ley General Ambiental de Colombia, mediante la cual se establece la gestión ambiental para el territorio colombiano y se crea el Sistema Nacional Ambiental (SINA); además en 2002 se sancionó la Política Nacional de Educación Ambiental, que promueve la educación como práctica constructora de una cultura de participación y sostenibilidad. Estas políticas nacionales le conceden un papel preponderante a la ciudadanía participativa y a los derechos ambientales. Esto quiere decir que la integración del medioambiente en la vida política ciudadana es un fenómeno que requiere de un contexto social favorable a nuevos lenguajes y prácticas políticas (coherentes con los mecanismos de participación ciudadana dictados por la Ley 134 de

1994), a una nueva conciencia medioambiental a cuya consolidación contribuyen espacios como las Mesas Ambientales.

Asimismo, antecedentes como el Instituto Mi Río son fuente de reflexión acerca del medioambiente y de la educación ambiental. Su experiencia demostró realidades importantes para el trabajo posterior de las Mesas, tales como la necesidad de la Educación Ambiental para establecer relaciones más armónicas con el medioambiente, teniendo en cuenta que Mi Río empezó ejecutando proyectos de infraestructura para el mejoramiento del medioambiente y para el disfrute ciudadano, pero la exigua conciencia ambiental ciudadana generó que los nuevos espacios fueran mal utilizados por los habitantes de la ciudad; otra realidad relevante emanada de la experiencia de Mi Río fue el impacto favorable de proyectos medioambientales que involucraban a poblaciones vulnerables de las comunidades y promovían nuevas formas de relación social y mejoramiento económico. Con este tipo de proyectos, Mi Río apuntaba a una nueva cultura ambiental, correspondiente con una concepción del medioambiente como un todo complejo que integra sociedad y naturaleza.

La participación de la ciudadanía en espacios como las Mesas Ambientales supone un aprendizaje del ejercicio ciudadano de gran envergadura. La gestión ambiental en las Mesas es una forma de Educación Ambiental que pone a los ciudadanos en contacto con múltiples dinámicas políticas, académicas, formativas, económicas y culturales. Es un ejercicio sistémico que promueve una Educación Ambiental extendida mucho más allá de lo teórico. Los ciudadanos se relacionan con distintas instancias estatales, públicas y privadas. Aprenden lenguajes y prácticas políticas, se empoderan de sus territorios revelando ellos mismos sus problemáticas y buscando sus soluciones. De este modo, pragmáticamente, por medio de la experiencia, los ciudadanos aprenden que la gestión del medioambiente implica un accionar

sistémico, complejo, integrado y en múltiples niveles, y así tal gestión se transforma en la oportunidad de adquirir y ofrecer una Educación Ambiental que concibe el ambiente como ese todo en donde lo social y lo natural ya no están separados.

VII. LAS MESAS AMBIENTALES COMO ESTUDIO DE CASO: ANÁLISIS DE RESULTADOS OBTENIDOS CON LA APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN DE ACTITUDES Y PERCEPCIONES

Con base en los conceptos clave de educación ambiental, participación ciudadana y gestión ambiental, presentados en el marco teórico, y con base en el análisis de la historia y los diagnósticos de las Mesas Ambientales se establecieron unos temas centrales en la experiencia de las mismas, con los cuales se construyó un instrumento para medir las actitudes y percepciones de los integrantes de las Mesas con respecto a temas como la educación ambiental, la participación ciudadana, las instituciones y su grado de credibilidad y participación en las Mesas y los principales temas de gestión general y educativa dentro de las Mesas.

Así, se diseñaron dos instrumentos de medición de actitudes y percepciones de los participantes en las Mesas Ambientales del Valle de Aburrá. Uno fue dirigido a los ciudadanos, y el otro, a los funcionarios. Dichos instrumentos se estructuraron alrededor de cuatro (4) componentes básicos: la identificación de características generales de los encuestados y tres grupos de preguntas, cada uno alrededor de un tema general.

La primera parte se vincula con la identificación del grupo etario consultado en estas Mesas; se recolectan datos sobre municipio, sexo, edad, nivel de escolaridad (en el caso de ciudadanos), profesión, estado civil y estrato socioeconómico.

La segunda parte del instrumento está compuesta por preguntas orientadas a identificar la actitud (positiva, neutra o negativa) de los encuestados frente a la educación ambiental, la utilidad de las Mesas Ambientales y la participación ciudadana a su interior.

Un tercer componente se ocupa de recolectar información asociada a la percepción sobre la gestión de funcionarios, instituciones y colaboradores de las Mesas Ambientales. Se exploran la confianza y credibilidad de las instituciones y colaboradores y su grado de participación en las Mesas. Por último, en la cuarta parte se pide una valoración de las fortalezas y debilidades en la gestión de las Mesas Ambientales.

7.1 Determinación del tamaño de la muestra

En el momento de la aplicación del instrumento se identificaron 21 Mesas Ambientales activadas, con una participación de 180 personas. Esta fue la base para determinar la muestra.

Se realizó un tipo de muestreo M.A.S (Muestreo Aleatorio Simple) para determinar el tamaño óptimo de muestra, y según él se definieron los siguientes parámetros:

Nivel de confianza: 95% ($v_z=1,96$)

Varianza de la proporción: 0,25

Las muestras relativas soportan un error máximo de estimación del 5%:

$$n_0 = \frac{(1,96^2)0,25}{0,05^2} \cong 385$$

Ahora bien, para el tamaño de muestra ajustada:

$$n' = \frac{385}{1 + \frac{384}{180}} \cong 123$$

Por lo tanto, para aplicar el instrumento en las Mesas Ambientales con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%, son necesarias las respuestas de 123 personas (6 personas por cada Mesa).

Por su parte, para el proceso de consulta a funcionarios, se determinó un número aleatorio de instrumentos a aplicar, de tal manera que fuera representativo, teniendo en cuenta que el número de Mesas Ambientales activadas era de 22 y que no en todas las Mesas Ambientales se maneja una estructura administrativa en particular.

Ficha técnica

El Tamaño de la muestra se calculó mediante la definición de una muestra deducida mediante inferencia estadística utilizando los parámetros M.A.S (Muestreo aleatorio simple) de la estadística descriptiva. La recolección de datos se realizó de manera presencial en las sesiones de las Mesas Ambientales desarrolladas en el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, definiendo como target aquellas personas que asisten y/o desarrollan algún tipo de actividad dentro de las mismas.

- Total de encuestas realizadas a ciudadanos: 125 (ciento veinticinco).
- Total de encuestas realizada a funcionarios: 16 (dieciséis).
- Periodo de aplicación: Entre marzo de 2015 y mayo de 2015.

7.2 Descripción del grupo etario

7.2.1 Municipios y cargos (de los funcionarios)

Los instrumentos de medición de actitudes y percepciones de los ciudadanos y funcionarios participantes en las Mesas Ambientales se aplicaron en el marco de las reuniones de las Mesas Ambientales del Área Metropolitana desarrolladas en 9 (nueve)

de sus municipios: Medellín, Girardota, Caldas, Sabaneta, Envigado, Itagüí, Barbosa, Copacabana y La Estrella. Las encuestas realizadas a los ciudadanos se distribuyeron así:

Tabla 1. Distribución por municipios de instrumentos aplicados a ciudadanos

Municipio	No. Encuestas	% de representación
Medellín	63	50,4%
Girardota	12	9,6%
Caldas	11	8,8%
Sabaneta	9	7,2%
Envigado	8	6,4%
Itagüí	7	5,6%
Barbosa	7	5,6%
Copacabana	5	4,0%
La Estrella	3	2,4%
Total	125	100%

Fuente: elaboración propia.

La mayor cantidad de instrumentos aplicados se ubican en el municipio de Medellín, pues este, al ser el sector más representativos del Valle de Aburrá y debido a su gran extensión y alto nivel de sectorización territorial, es el que desarrolla reuniones de Mesas Ambientales en un mayor grado; por ello, su porcentaje de representación en esta medición de percepciones es de 50,4%, seguido de los municipios de Girardota y Caldas, con porcentajes de participación de 9,6% y 8,8%, respectivamente, y los otros municipios (Sabaneta, Envigado, Itagüí, Barbosa, Copacabana y La Estrella), con grados de participación inferiores al 8%.

Por su parte, las encuestas realizadas a los funcionarios del Área Metropolitana vinculados con las Mesas Ambientales se distribuyeron en los municipios así:

Tabla 2. Distribución por municipios de instrumentos aplicados a funcionarios

Municipio	No. Encuestas	% de representación
Medellín	5	4,0%
Girardota	2	1,6%
Caldas	2	1,6%
Bello	2	1,6%
Envigado	1	0,8%
Itagüí	1	0,8%
Barbosa	1	0,8%
Copacabana	1	0,8%
La Estrella	1	0,8%
Total	16	100%

Fuente: elaboración propia.

A continuación se presentan los cargos que desempeñan los funcionarios del Área Metropolitana encuestados:

Tabla 3. Distribución de cargos de los funcionarios encuestados

Cargo	Cantidad
Secretario de medioambiente	6
Técnico ambiental	1
Personería	1
Secretario despacho	1
Defensora del medioambiente	1
Funcionario público	3
Técnico agropecuario	1
Profesional	2
Total	16

Fuente: elaboración propia.

7.2.2 Género y estado civil

Otro aspecto en esta descripción del grupo etario es el género y el estado civil de los encuestados. Veamos:

Tabla 4. Distribución por género de los ciudadanos encuestados

Género	Cantidad
Femenino	65
Masculino	60
Total	125

Fuente: elaboración propia.

Según la distinción por género (masculino y femenino), no existe una variabilidad muy alta. La población femenina tiene el mayor porcentaje de participación en la consulta, con un 52% (65 personas), frente a un 48% de población masculina (60 personas). Dicha diferencia entre distribuciones por género no tiene un alto grado de incidencia sobre el desarrollo del estudio, por lo cual puede afirmarse que no existe una predominancia en la participación en las Mesas Ambientales por parte de ningún género en específico³.

Tabla 5. Distribución por género de los funcionarios encuestados

Género	Cantidad
Femenino	8
Masculino	8
Total	16

Fuente: elaboración propia.

De manera similar, la distribución de funcionarios encuestados es la siguiente: de los 16 funcionarios encuestados, 8 personas son de sexo femenino y 8 masculino, dando un porcentaje de participación de 50% para ambos sexos. Por lo tanto, para ciudadanos y funcionarios existe un alto grado de igualdad de género en la participación en las Mesas Ambientales, lo cual indica que en este aspecto las Mesas son un espacio abierto, igualitario, no excluyente, y que los problemas medioambientales afectan e interesan por igual a toda la población, que tanto los unos como los otros se sienten responsables y llamados a intervenir para solventar las problemáticas de los territorios.

³ En este caso particular no se cuestiona a los participantes de la encuesta acerca de asociaciones de género específicas o grupos étnicos y/o raciales: personas en situación de víctima, discapacitados, comunidad LGTBI, negritudes, grupos indígenas, entre otros.

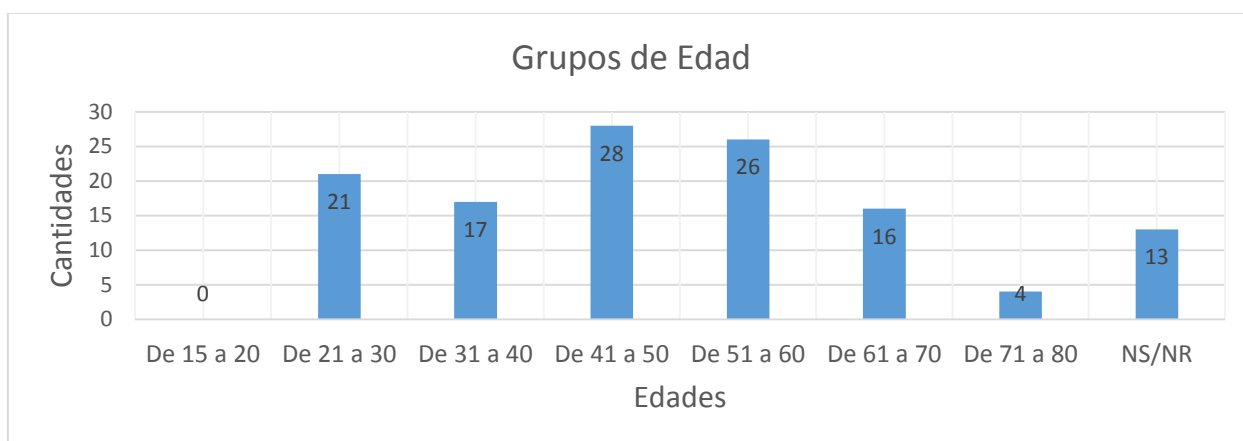
Tabla 6. Distribución por estado civil de los ciudadanos encuestados

Estado civil	Porcentaje
Soltero	41%
Casado	40%
Unión libre	11%
NS/NR	6%
Separado	2%

Fuente: elaboración propia.

En cuanto al estado civil, se observa también uniformidad. El 40% de los encuestados son casados y el 41% solteros, el 11% vive en unión libre, el 2% son separados y un 6% se abstiene de dar respuesta a este interrogante. Dichos datos indican que no existe vinculación entre el estado civil y la participación en las reuniones de las Mesas Ambientales en el Valle de Aburrá.

7.2.3 Grupos de edad

**Gráfico 1. Distribución de los ciudadanos encuestados por grupos de edad**

Fuente: elaboración propia.

Respecto a los grupos de edad, se evidencia una participación en el desarrollo de las reuniones de las Mesas Ambientales por parte de personas con edades superiores a

los 21 años y hasta la tercera edad, presentando una mayor concentración en el grupo de edades entre los 41 y los 60 años, con un total de 54 participantes en este rango de edades, lo que equivale casi al 50% del total. En el gráfico 2 de dispersión de edades se da relevancia a esta información, mostrando una línea de tendencia hacia los grupos de edades comprendidos dentro de este rango.

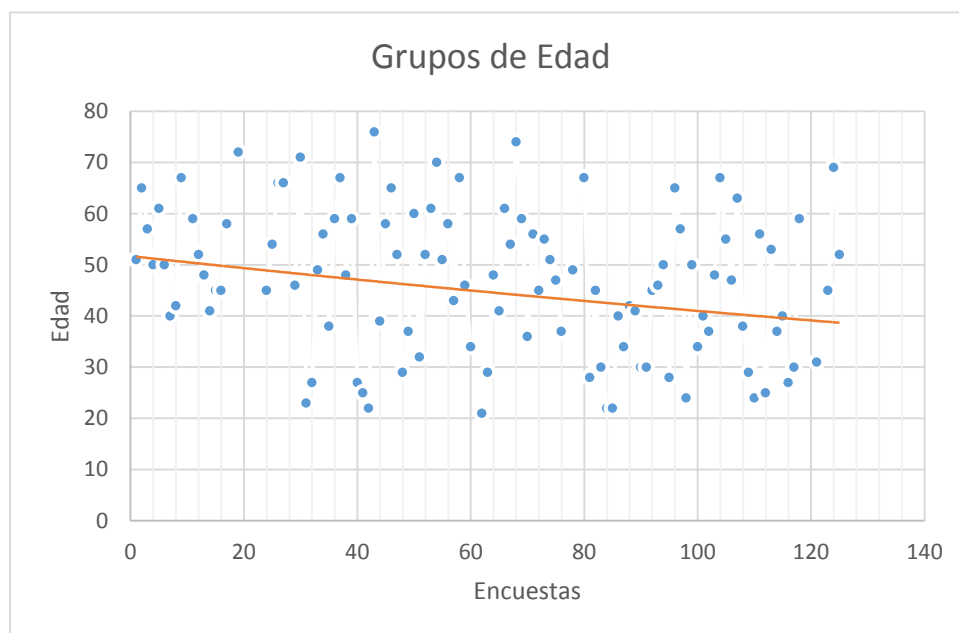


Gráfico 2. Dispersión de edades de ciudadanos encuestados

Fuente: elaboración propia.

Otra situación notoria dentro de este análisis es la de un margen alto de participación por parte de personas con edades superiores a los 60 años⁴, en este caso, la participación de este grupo de edad es de 20 personas (4 de las cuales están entre los 71 y los 80 años).

Esta tendencia etaria hacia personas mayores implica el predominio de gente formada, madura y que ha vivido la transformación de los entornos de ciudad, del territorio y los hábitats. Esta población, entre 40 y 60 años principalmente, corresponde a la generación que se formó adquiriendo conciencia de la crisis ambiental mundial, a

⁴ Según ley 1276 de 2009

quienes en su juventud se formaron a la luz de la Constitución de 1991, de los procesos de participación ciudadana y de la nueva conciencia mundial frente a la problemática ambiental propiciada por el desarrollo desmedido de la economía, sustentada en los recursos naturales. A su vez, entre los 21 y 30 años, hay un grupo con una participación menor pero también importante, que corresponde a ciudadanos en procesos educativos, lo cual les da una perspectiva racional y reflexiva de la problemática ambiental y de la importancia de la participación ciudadana en la gestión pública ambiental.

Por otra parte, El gráfico 4 presenta la participación de funcionarios en su gran mayoría pertenecientes a grupos de edad entre los 21 y los 40 años, siendo las personas con edades comprendidas entre los 31 y los 40 años los de participación, con un 62% aproximado; de esta consulta, solo 1 funcionario no expresó su edad.

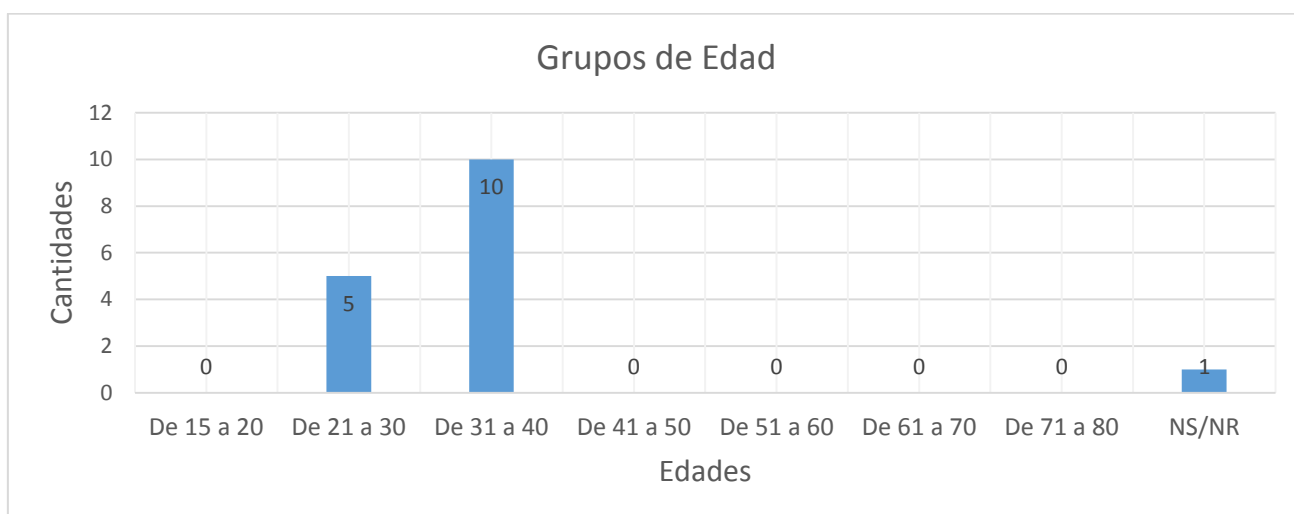


Gráfico 3. Distribución de funcionarios encuestados por grupos de edad

Fuente: elaboración propia.

Los datos acerca de los grupos de edad de los funcionarios encuestados no tienen gran incidencia sobre el estudio, debido a que el desarrollo de funciones y actividades vinculadas a las Mesas Ambientales se realiza (en parte) por motivos de contratación y cumplimiento de funciones asociadas a cada uno de los cargos, mientras que la

participación por parte de los ciudadanos se presenta de una manera más personal, siendo su presencia incentivada por otros aspectos.

7.2.4 Nivel de escolaridad

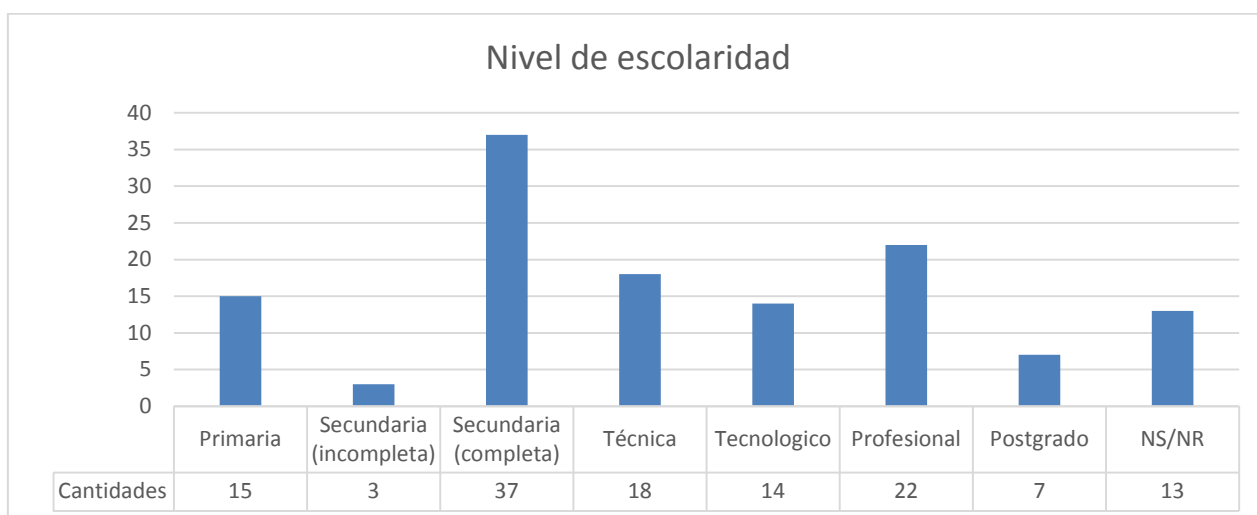


Gráfico 4. Distribución de ciudadanos encuestados por nivel de escolaridad

Fuente: elaboración propia.

En el componente relacionado con el nivel de escolaridad de las personas encuestadas se encuentra el predominio de personas con un nivel educativo relativamente alto, si se agrupan en el conjunto de la educación superior (técnica, tecnológica, profesional y postgrado), con un total de 61 personas y un porcentaje aproximado de de 47%. Pero si se especifican estos niveles de escolaridad, la mayor participación se encontrará entre personas que han cumplido con el ciclo de educación secundaria, para un total de 37 personas (un 29% aproximadamente), seguidas de quienes han accedido a la educación profesional, 22 personas (17%); esto contando con que una porción significativa de los encuestados, 13 personas (10%), no expresaron su nivel de educación en el instrumento aplicado.

Otro aspecto a resaltar es que 18 personas, aproximadamente el 14% de la población encuestada, aún no han terminado su proceso de formación educativa, es decir, no han alcanzado y/o cursado el grado 9 o inferior.

Así, la población de mayor presencia en las Mesas Ambientales en su proceso formativo ha culminado la educación secundaria y oscila entre los cuarenta y sesenta años de edad. Si se cruzan, entonces, los datos sobre escolaridad y edad, se puede colegir que estas personas recibieron en su formación la cátedra de ecología, direccionada por las políticas educativas del Código Nacional de los Recursos Naturales (1974-1978), bajo la gestión del INDERENA, Instituto Nacional de los Recursos Naturales. Esta fue una educación centrada en la ecología como ciencia, dándole relevancia a los recursos naturales renovables y, sobre todo, no renovables. En ella fue un tema recurrente la contaminación, desde una perspectiva orientada a crear consciencia de la problemática, pero sin movilizar la capacidad de actuar preventivamente y/o con criterios educativos. La educación ecológica era científicista, giraba alrededor de conceptos como bioma, ecosistema, hábitats, cadena trófica y otros, sin profundizar en las causas del desequilibrio y, por lo tanto, con poco énfasis en las capacidades de acción e intervención ciudadana. Lo anterior influye en que los participantes de las Mesas se enfoquen en resolver problemas de contaminación, deforestación, erosión y promuevan una gestión ambiental técnica.

El segundo grupo de importancia para el estudio son los profesionales partícipes de las Mesas, quienes pueden aportar perspectivas con una mirada integral de los problemas ambientales y, de la misma manera, proponer acciones sociales que denotan la importancia de la consciencia ambiental asociada a la participación ciudadana.

Estos grupos de personas diferenciados por componente de escolaridad aportan dos perspectivas en materia ambiental, los de formación secundaria, una perspectiva ecologista, y el segmento de formación profesional, una perspectiva ambientalista. De este modo, hay una complementariedad de perspectivas sobre el medioambiente al interior de las Mesas, aunque con predominio de la perspectiva ecologista.

7.2.5 Composición de la población discriminada por estrato socioeconómico

Con respecto al estrato socioeconómico de los participantes, se percibe una clara tendencia de participación por parte de personas pertenecientes a los estratos 2 y 3, es decir, estratos medio-bajo y medio; además, hay un alto índice de abstención a la respuesta de esta pregunta (aproximadamente un 23%) y bajos porcentajes de participación de personas pertenecientes a estratos 1 (8 personas, aproximadamente 7%), 4 (7 personas, aproximadamente 6%) y 5 (1 persona, aproximadamente 1%), además de la nula participación de personas pertenecientes a estrato 6.

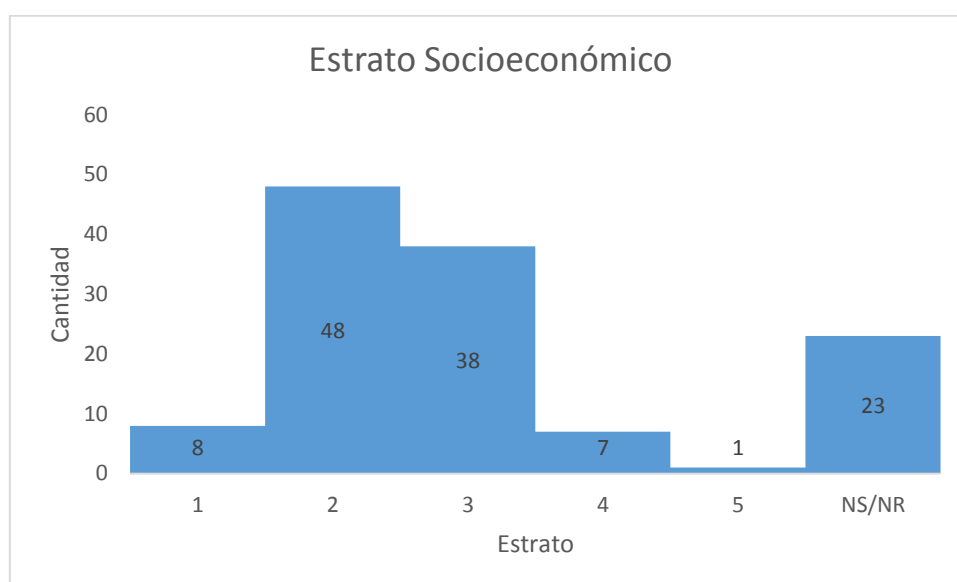


Gráfico 5. Distribución de los ciudadanos encuestados por estrato socioeconómico

Fuente: elaboración propia.

La participación mayoritaria de ciudadanos de los estratos socioeconómicos 2 y 3 refleja una relación entre los problemas ambientales y los territorios en donde se asienta la población de estos estratos; allí los problemas ambientales motivan a la acción ciudadana, con base en la formación y las condiciones económicas, que permiten, por un lado, consciencia y participación ciudadana más activa y, por el otro lado, la disponibilidad y capacidad de trabajar colectivamente para afrontar las carencias y

problemáticas asociadas a lo ambiental. Mientras tanto, a pesar de las grandes dificultades en materia ambiental urbana (servicios públicos, espacio público, contaminación de espacios comunitarios y de fuentes hídricas), los habitantes pertenecientes al estrato uno presentan niveles de participación muy bajos en las Mesas Ambientales, lo cual puede deberse al peso de las necesidades básicas insatisfechas de esta población y a los bajos niveles formativos, que afectan las posibilidades de participación ciudadana.

Por su parte, los funcionarios que se desenvuelven en la gestión de las Mesas Ambientales pertenecen en su gran mayoría a los estratos 3, 4 y 5, esto es, estratos medio, medio-alto y alto; es de mencionar que 3 de los funcionarios no manifestaron el estrato socioeconómico al cual pertenecen.

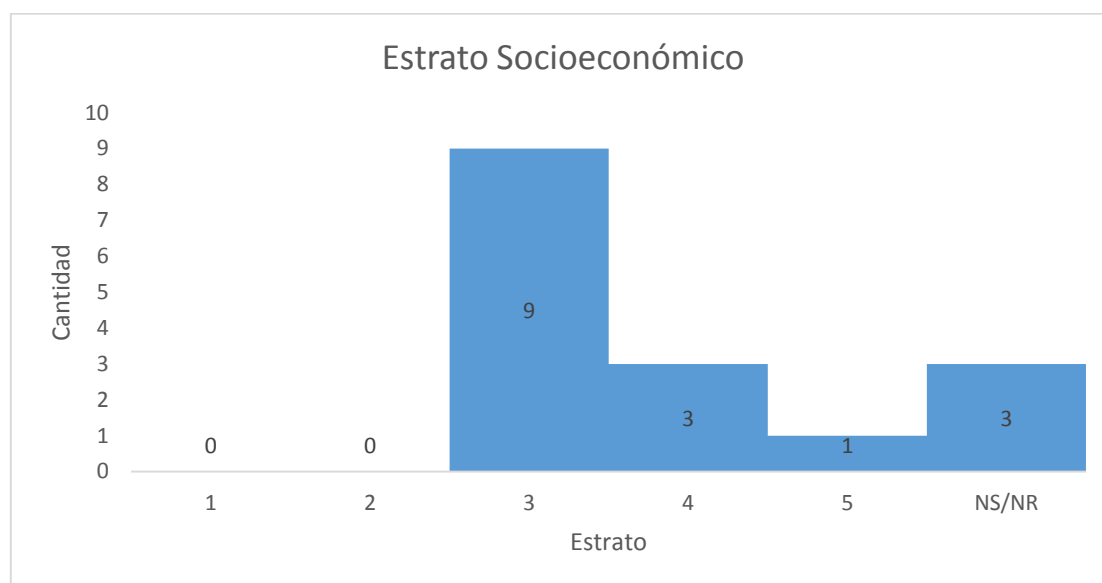


Gráfico 6. Distribución de los funcionarios encuestados por estrato socioeconómico

Fuente: elaboración propia.

En este caso puede decirse que el estrato de los funcionarios no tiene mayor incidencia, puesto que se relaciona en gran medida con el salario percibido por desempeñar sus cargos, y no se encuentra que esto genere una afectación en su gestión dentro de las Mesas.

7.3 Educación ambiental, utilidad de las Mesas Ambientales y participación ciudadana

Este apartado corresponde al primer grupo de preguntas del instrumento y se organiza como una escala de Likert, es decir, se miden las actitudes de los encuestados con respecto a ciertos temas en términos positivos, negativos o neutros. Este apartado consta de 8 preguntas sobre la educación ambiental en las Mesas Ambientales, 3 sobre la participación ciudadana en ellas, y 4 sobre su utilidad⁵.

7.3.1 Educación en las Mesas Ambientales

Sobre la educación ambiental hay una cierta regularidad en las respuestas, pero sobresalen algunas de ellas porque quiebran este patrón y representan puntos críticos en el trabajo de las Mesas. Las preguntas en este ítem son las siguientes (solo se registran los porcentajes más significativos, los demás oscilan entre el 4% y el 1%):

- a. La educación ambiental es primordial para las Mesas Ambientales. (Ciudadanos: 77% de acuerdo; 15% neutral. Funcionarios: 75% de acuerdo, 19% no sabe/no responde, 6% neutral).
- b. La educación ambiental genera un cambio en los comportamientos frente al medioambiente. (Ciudadanos: 75% de acuerdo; 22% neutral. Funcionarios: 75% de acuerdo, 19% neutral, 6% totalmente en desacuerdo).
- c. La educación ambiental es importante para contrarrestar los cambios del medioambiente. (Ciudadanos: 69% de acuerdo; 24% neutral. Funcionarios: 69% de acuerdo, 19% neutral, 6% en desacuerdo, 6% totalmente en desacuerdo).
- d. Los eventos de educación ambiental son importantes para las Mesas Ambientales. (Ciudadanos: 69% de acuerdo; 26% neutral. Funcionarios: 75% de acuerdo, 25% neutral).

⁵ Ver anexos No 3 y 4, en donde figuran los gráficos correspondientes a estas preguntas que no se presentan aquí por cuestiones de espacio y funcionalidad.

- e. La educación ambiental hace referencia a los conocimientos, comportamientos y valores en relación con el entorno social y natural. (Ciudadanos: 63% de acuerdo; 27% neutral. Funcionarios: 69% de acuerdo, 31% neutral).
- f. La formación ciudadana tiene relación con los procesos de identidad y responsabilidad frente al medioambiente. (Ciudadanos: 54% de acuerdo; 37% neutral. Funcionarios: 69% de acuerdo, 25% neutral, 6% en desacuerdo).
- g. La educación ambiental se relaciona con las actitudes, valores y percepciones de la comunidad. (Ciudadanos: 46% de acuerdo; 43% neutral. Funcionarios: 69% de acuerdo, 31% neutral).
- h. La educación ambiental se basa solo en proteger y conservar la naturaleza. (Ciudadanos: 34% en desacuerdo, 25% de acuerdo, 22% neutral, 13% en desacuerdo total. Funcionarios: 56% de acuerdo, 31% neutral, 7% totalmente en desacuerdo, 6% en desacuerdo).

En este grupo de preguntas, la última exhibe una variabilidad mucho mayor en la distribución de las respuestas en el caso de los ciudadanos (gráfico 7), y además llama la atención la diferencia con respecto a las respuestas de los funcionarios (gráfico 8).

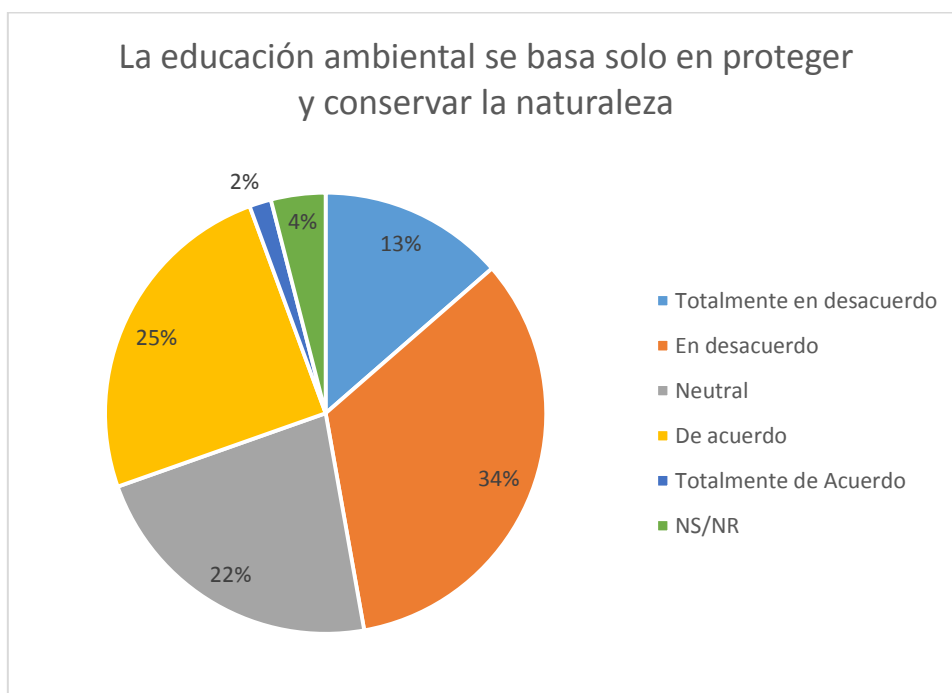


Gráfico 7. La educación ambiental se basa solo en proteger y conservar la naturaleza.

Percepción ciudadanos

Fuente: elaboración propia.

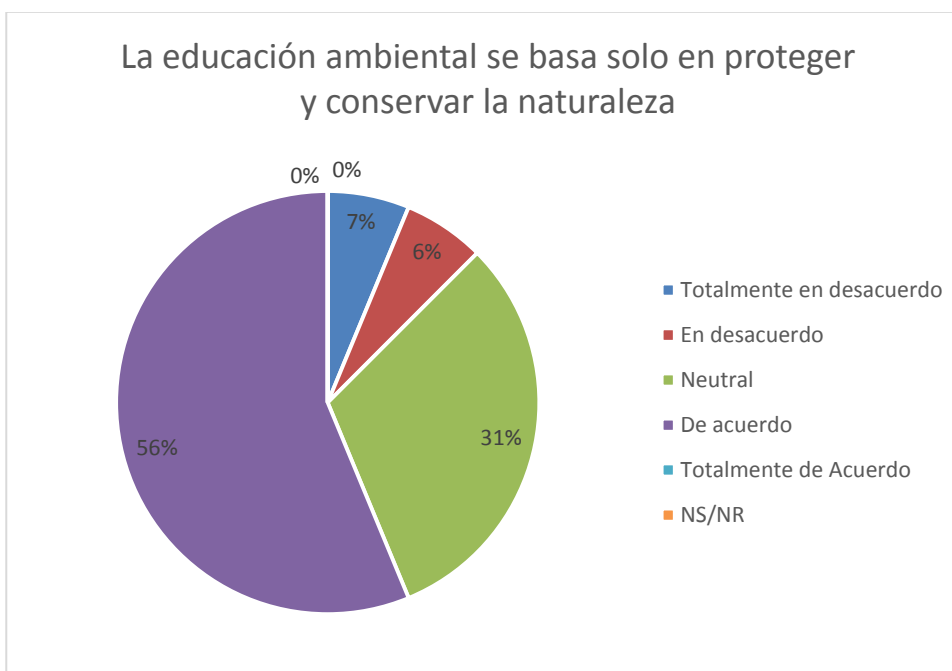


Gráfico 8. La educación ambiental se basa solo en proteger y conservar la naturaleza.

Percepción funcionarios

Fuente: elaboración propia.

Esta distribución porcentual de las respuestas permite dividir las preguntas en dos grupos. El inicial, que abarca las primeras cuatro preguntas, alude a la importancia de la

educación ambiental para las Mesas, para los comportamientos de los ciudadanos y para los cambios medioambientales y también indaga por la relevancia de los eventos de educación ambiental para las Mesas. Aquí hay una clara tendencia a un acuerdo mayoritario (entre el 77% y el 69%), si bien se nota una reducción del acuerdo en cuanto a la importancia de los eventos de educación medioambiental y de la educación ambiental para contrarrestar los cambios del ambiente por parte de los ciudadanos, mientras que los funcionarios mantienen la tendencia positiva (75%). Con esto se puede inferir que la educación ambiental es reconocida como un factor fundamental en el trabajo de las Mesas, capaz de afectar los comportamientos frente al medioambiente, y aunque puede contrarrestar los cambios medioambientales, lo hace en menor medida; además, se percibe una mirada un tanto crítica por parte de los ciudadanos frente a la efectividad de los eventos de educación ambiental desarrollados por las Mesas.

El segundo grupo de preguntas alude a las concepciones sobre la educación ambiental (y por lo tanto sobre el medioambiente) y sus relaciones con lo comunitario, lo ciudadano y lo social. En este aspecto se encuentra una mayor divergencia en las percepciones y actitudes de los ciudadanos, mientras que los funcionarios mantienen un acuerdo con lo planteado del 69%. Acerca de la relación entre la educación ambiental y los entornos natural y social hay un acuerdo relativamente amplio entre los ciudadanos (63%), pero una vez que se relaciona ya no con lo natural sino estrictamente con lo comunitario y político (formación ciudadana), el grado de acuerdo se reduce y aumenta la neutralidad, que alcanza un 43% en su nivel más alto.

Al respecto debe resaltarse que casi no existen posturas ciudadanas o de los funcionarios en las Mesas Ambientales que nieguen totalmente la relación entre lo social y lo ambiental; lo que se expresa en mayor grado es la neutralidad, es decir que esta población reconoce en la educación ambiental un ámbito que excede lo ecológico,

pero aún duda de la firmeza de las relaciones con lo social y lo político. Esto se corrobora con las respuestas de los ciudadanos a la pregunta de si la educación ambiental aborda **solamente** los aspectos ecológicos. Entre el total desacuerdo (13%) y el desacuerdo simple (34%) se suma un 47% de ciudadanos que no comparte esta visión de la educación ambiental. Y otro 47% se divide entre el acuerdo y la neutralidad frente a esta perspectiva. Lo cual indica que los ciudadanos de las Mesas Ambientales se encuentran divididos en su visión acerca del medioambiente y de lo que debe ser la educación ambiental, pero muchos de ellos no se apegan a una postura definida, sino que, más bien, están en tránsito entre lo ecológico y lo social en la educación ambiental. Por su parte, frente a esta pregunta los funcionarios adoptan una actitud más tendiente a identificar la educación ambiental con lo meramente ecológico, pues el 56% se manifiesta de acuerdo con este planteamiento, mientras el 31% es neutral y solo el 13% manifiesta desacuerdo simple o total. Esto indica que, aparentemente de manera paradójica, los funcionarios tienen una visión más restringida del medioambiente y de la educación ambiental, pero en este mismo grupo de preguntas se mostraron de acuerdo con una visión de la educación ambiental que abarcaba aspectos sociales y políticos, quizá lo que se está evidenciando es que mientras se maneja un discurso medioambiental sistémico, se siguen realizando prácticas de educación ambiental predominantemente ecológicas y que, por ende, no hay una verdadera coherencia interna acerca de la educación ambiental por parte de los funcionarios.

Por lo tanto, puede decirse que el ciudadano participante de estos espacios de la gestión pública ambiental por lo general posee una visión sistémica respecto al medioambiente o está en proceso de construirla y afirmarla, pero quizá la visión de algunos funcionarios acerca del medioambiente o del carácter de sus funciones conlleva

que ese proceso no alcance una suficiente integridad o que haya contradicciones conceptuales y perceptivas que no logran resolverse adecuadamente.

7.3.2 Utilidad de las Mesas Ambientales

Los planteamientos sobre la utilidad de las Mesas Ambientales son los siguientes:

- a. En las Mesas Ambientales se trabajan temas de educación ambiental.
(Ciudadanos: 56% de acuerdo, 37% neutral. Funcionarios: 37% de acuerdo, 44% neutral, 19% no sabe/no responde).
- b. Las Mesas Ambientales generan espacios para la educación ambiental.
(Ciudadanos: 53% de acuerdo, 34% neutral, 5% no sabe/no responde. Funcionarios: 50% neutral, 38% de acuerdo, 12% en desacuerdo).
- c. La existencia de las Mesas es importante para la protección del medioambiente.
(Ciudadanos: 58% de acuerdo, 32% neutral. Funcionarios: 56% de acuerdo, 25% neutral, 13% totalmente de acuerdo, 6% en desacuerdo).
- d. Las decisiones tomadas en las Mesas Ambientales afectan su funcionamiento.
(Ciudadanos: 30% neutral, 27% en desacuerdo, 25% de acuerdo, 7% totalmente de acuerdo, 6% no sabe/no responde, 5% totalmente en desacuerdo. Funcionarios: 50% de acuerdo, 38% neutral, 12% en desacuerdo) (Gráficos 9 y 10).

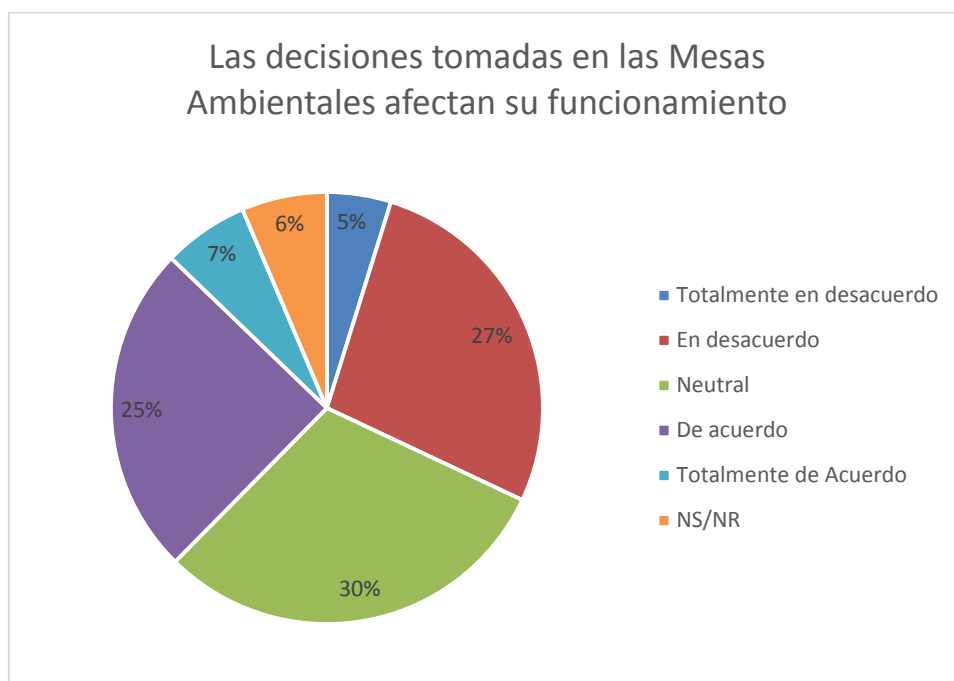


Gráfico 9. Las decisiones tomadas en las Mesas Ambientales afectan su funcionamiento. Percepción ciudadanos
 Fuente: elaboración propia.

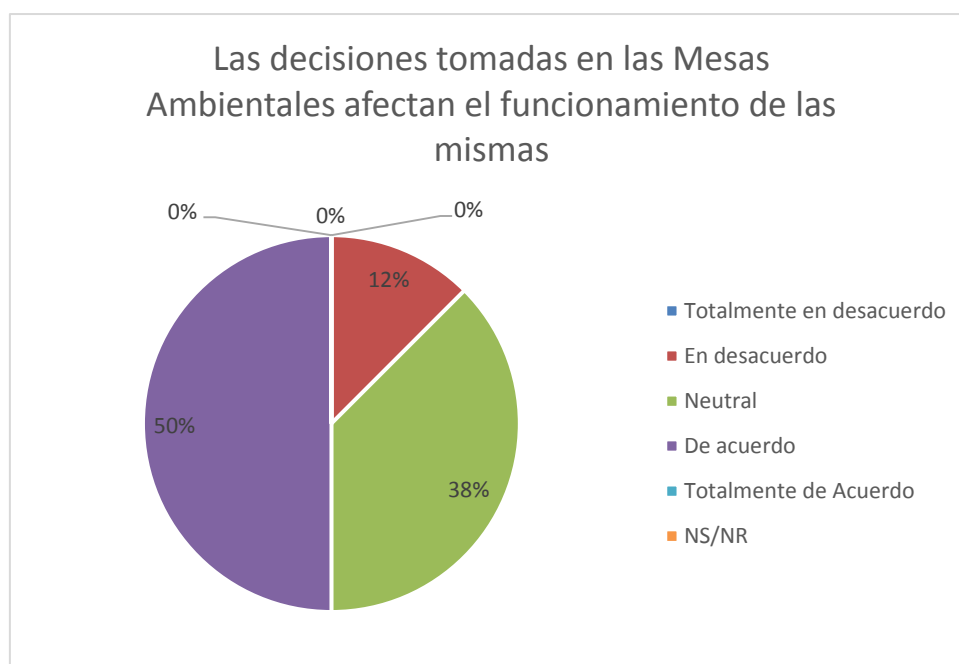


Gráfico 10. Las decisiones tomadas en las Mesas Ambientales afectan su funcionamiento. Percepción funcionarios
 Fuente: elaboración propia.

Este apartado abarca varios tópicos, primero, el de la existencia de temas de educación ambiental al interior de las Mesas Ambientales y el de su función como generadoras de educación ambiental. Ambas cuestiones obtienen una respuesta positiva por parte de los ciudadanos de poco más del 50% y un nivel de neutralidad de 34% y 37%. Pero en el caso de los funcionarios hay alguna diferencia en la primera pregunta (sobre los temas de educación ambiental): el 37% está de acuerdo, pero la neutralidad y la ausencia de respuesta suman el 63% restante, lo cual puede indicar que los funcionarios no tienen un conocimiento claro de lo que se hace en relación con la educación ambiental en las Mesas: desarrollan sus funciones específicas y desconocen la dinámica general de estos espacios. Si se tiene en cuenta que en las preguntas sobre educación ambiental se traslució que hay una percepción de una gran relevancia de la educación ambiental para las Mesas, pero aquí a la vez hay una percepción más baja del rol de la educación dentro de las Mesas, cabe decir que estas deben mejorar un poco más en su carácter educativo.

Por otra parte, casi el 60% de los encuestados (ciudadanos y funcionarios) considera que las Mesas son importantes para proteger el medioambiente, mientras que la población restante expresa neutralidad, es decir, un cierto escepticismo en cuanto a la capacidad de las Mesas para ejercer esta función, lo cual supone que hay dudas acerca de la efectividad de las Mesas en una cuestión que, ya sea de manera directa o indirecta, debe ser de su competencia.

Finalmente, la pregunta acerca del nivel de influencia de las decisiones tomadas en las Mesas sobre su propio funcionamiento y la distribución de las respuestas recibidas por parte de los ciudadanos (entre totalmente en desacuerdo y en desacuerdo se suma un 32%, mientras el 30% es neutral, y apenas un 32% se muestra de acuerdo y totalmente de acuerdo), en donde la neutralidad con su carga de sano escepticismo carga

la balanza hacia el lado negativo, indican dos posibles problemas, uno, que los integrantes de las Mesas no tienen suficiente claridad sobre sus propias competencias y el carácter de las decisiones que pueden tomar; y dos, que los participantes en las Mesas perciben que falta autonomía, que se requiere un mayor grado de autodeterminación o que sus opiniones no son tenidas en cuenta y que las decisiones finales sobre lo que a ellos les compete las toman otros. Pero además en este punto los funcionarios tienen una percepción diferente, pues el 50% considera que las decisiones tomadas en las Mesas sí las afecta, y solo el 12% considera que no. De este modo, los funcionarios son menos críticos en este aspecto o entienden de modo distinto lo que se puede decidir en las Mesas. El hecho es que existe falta de comunicación entre unos y otros.

7.3.3 Participación en las Mesas Ambientales

Las preguntas relativas a este tema son las siguientes:

- a. La participación en eventos ambientales es representativa por parte de las Mesas Ambientales (Ciudadanos: 47% neutral, 35% de acuerdo, 7% en desacuerdo, 5% totalmente de acuerdo. Funcionarios: 44% neutral, 38% de acuerdo, 12% en desacuerdo, 6% totalmente de acuerdo. Ver gráficos 11 y 12).
- b. Participo constantemente en los eventos y reuniones programadas por las Mesas Ambientales (Ciudadanos: 46% de acuerdo, 38% neutral, 8% en desacuerdo. Funcionarios: 50% de acuerdo, 44% neutral, 6% en desacuerdo).
- c. Con la participación dentro de las Mesas Ambientales se logra gestionar las necesidades de la comunidad (Ciudadanos: 50% de acuerdo, 32% neutral, 9% en desacuerdo. Funcionarios: 50% de acuerdo, 25% neutral, 19% en desacuerdo, 6% totalmente de acuerdo).

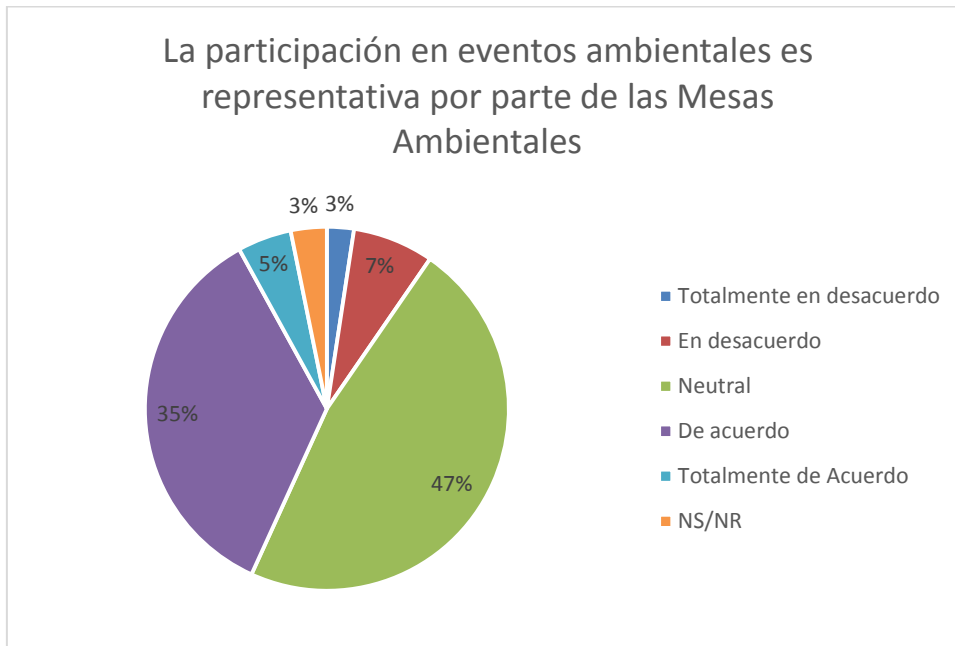


Gráfico 11. La participación en eventos ambientales es representativa por parte de las Mesas Ambientales. Percepción ciudadanos
Fuente: elaboración propia

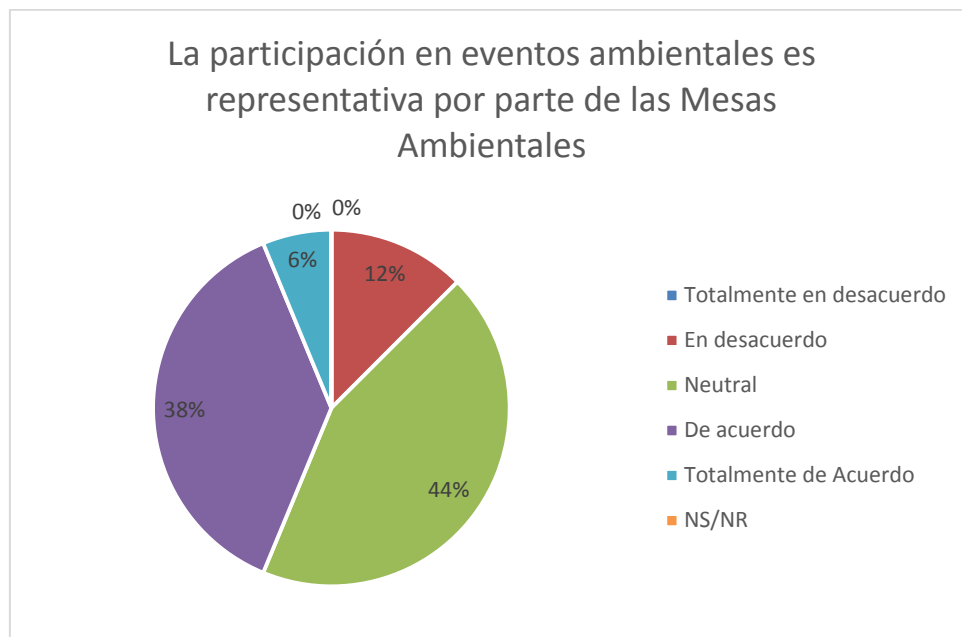


Gráfico 12. La participación en eventos ambientales es representativa por parte de las Mesas Ambientales. Percepción funcionarios
Fuente: elaboración propia.

Las respuestas dadas por los ciudadanos y funcionarios indican que alrededor de la mitad participan constantemente en las Mesas y perciben que esta participación rinde frutos para la comunidad, pero el punto más débil (según ciudadanos y funcionarios) se

percibe aquí en la representatividad de las Mesas en eventos ambientales, pues entre la neutralidad y el desacuerdo de los ciudadanos se suma un 54%, y de los funcionarios un 56%. Aquí, entonces, se nota que las Mesas tienen problemas de representatividad en el marco de la gestión ambiental.

7.4 Percepción del desempeño de instituciones y otros participantes

En este componente se tuvieron en cuenta dos factores, por un lado, la percepción de los ciudadanos participantes en las Mesas sobre la credibilidad y confianza de las instituciones y los otros intervinientes en ellas; por otro lado, la percepción del nivel de participación de estas entidades. Este ítem es relevante en cuanto el funcionamiento de las Mesas, su articulación mutua y con organismos estatales y su grado de participación en la gestión ambiental de sus territorios dependen en gran medida de sus relaciones con estas instituciones, y porque han sido ellas las que han influido en sus procesos de institucionalización, muy importantes hoy para avanzar en su desempeño e incidencia.

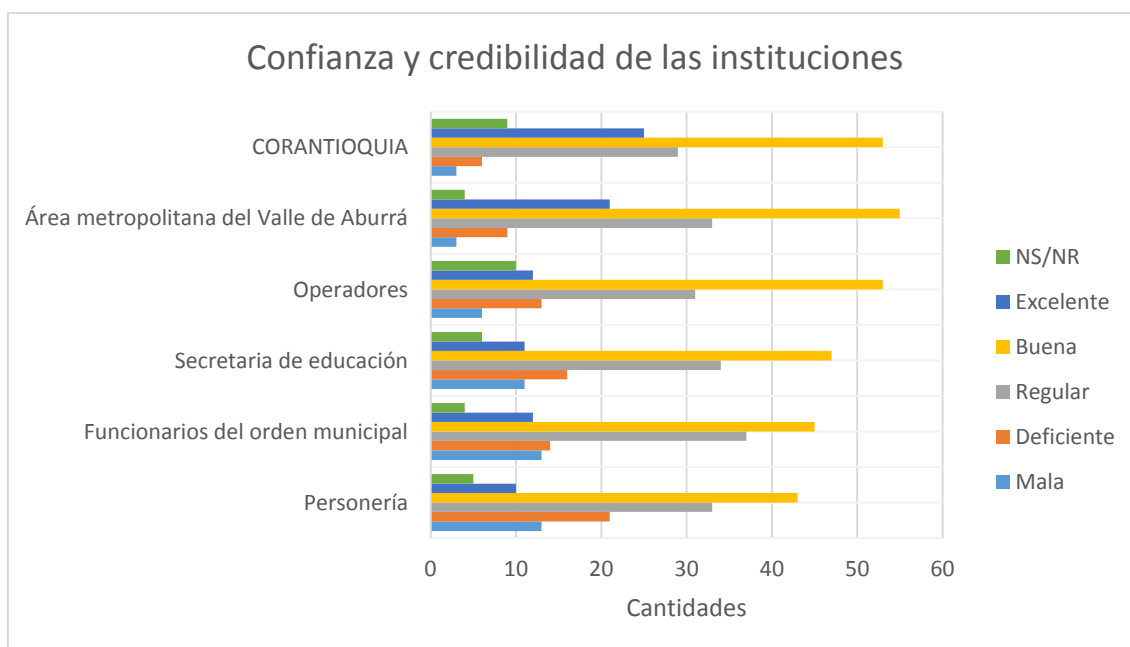


Gráfico 13. Percepción de ciudadanos de confianza y credibilidad de las instituciones

Fuente: elaboración propia.

Con respecto a la confianza y credibilidad que instituciones y operadores generan en los ciudadanos participantes de las Mesas Ambientales, de acuerdo con el conteo de resultados, Corantioquia aparece como la institución que más confianza proyecta en la colectividad de las Mesas, seguida del Área Metropolitana del Valle de Aburrá; en el tercer lugar del “ranking de conteo” se encuentran los operadores, quienes juegan un papel vital y funcional para el desarrollo de los esquemas de acción de las Mesas Ambientales; en un cuarto lugar se ubica la “Secretaría de Educación”; finalmente, los funcionarios del orden municipal y la Personería aparecen como los agentes generadores de menor confianza y credibilidad.

Al consultar a los funcionarios del Área Metropolitana acerca de la confianza y credibilidad que observan en la ciudadanía hacia las instituciones participantes en las Mesas, se encuentran opiniones discordantes con lo manifestado por parte de los ciudadanos encuestados. Veamos:

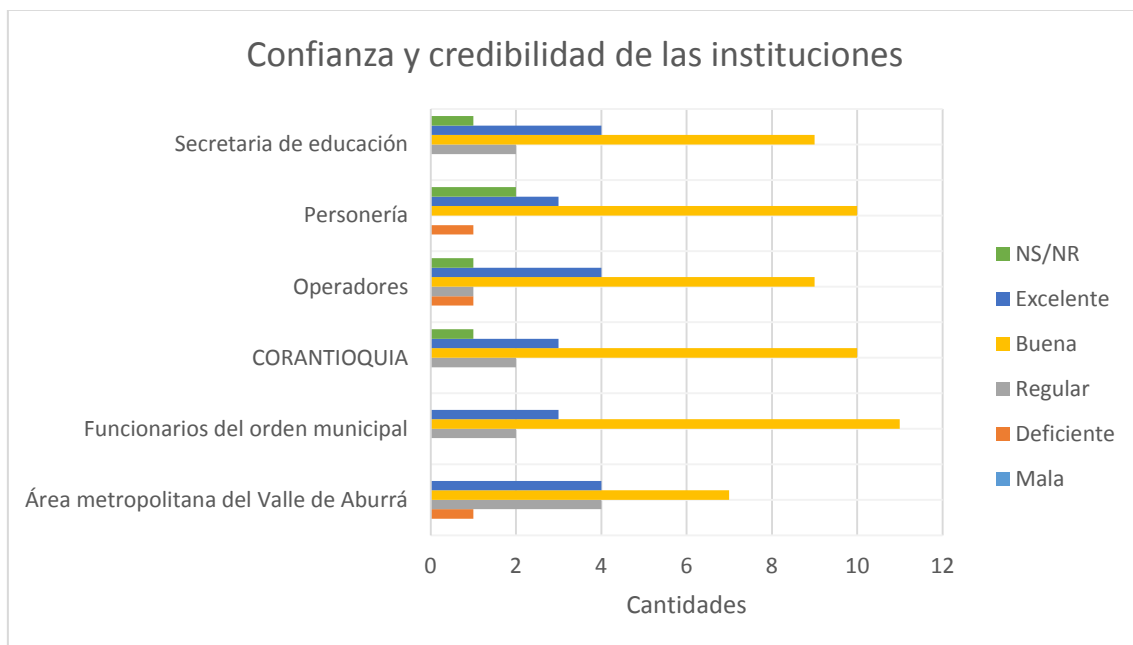


Gráfico 14. Percepción de los funcionarios de la confianza y credibilidad de las instituciones frente a la comunidad.

Fuente: elaboración propia.

De acuerdo con los funcionarios, las instituciones que más confianza y credibilidad generan en la ciudadanía son la Secretaría de educación y la Personería, respectivamente. Esto indica falta de comunicación y asociación entre funcionarios y ciudadanos, pero también puede ser índice de una subjetividad de los funcionarios dependiente de sus respectivas vinculaciones institucionales, es decir, sus respuestas reflejan sus compromisos con las instituciones a las que pertenecen. Por su parte, los operadores y Corantioquia se encuentran en un tercer y cuarto lugar, mientras los funcionarios del orden municipal se encuentran en el penúltimo lugar del conteo, en concordancia con las respuestas de los ciudadanos. El último lugar lo ocupa el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, con respecto a la cual los funcionarios tienen una percepción muy equitativa, pues las percepciones de regularidad y excelencia se igualan, mientras que el grado de buena percepción no es tan alto como para las otras instituciones. Es importante resaltar que entre las respuestas dadas por los funcionarios encuestados no se encontraron apreciaciones totalmente negativas (malas) hacia las instituciones referidas.

En un análisis comparativo entre las percepciones de ciudadanos y funcionarios en relación con la confianza y credibilidad producidas por las instituciones participantes en las Mesas, se observa que los ciudadanos tienen una visión más crítica y amplia, una mayor variabilidad en la percepción de la gestión desarrollada por estas entidades públicas (pues cada institución obtuvo calificaciones que van desde excelente a mala), y que predominan las percepciones entre regular y buena; además, que el grado de percepción excelente con respecto a Corantioquia es alto. Mientras tanto, los funcionarios encuestados perciben que la comunidad tiene una opinión más favorable y uniforme sobre las entidades referidas, de hecho, las calificaciones regular, deficiente y mala casi no hacen presencia en la percepción de los funcionarios. Este resultado refleja

una subjetividad en los funcionarios asociados a las Mesas que redundaría en detrimento del buen funcionamiento de las mismas. Ya sea que los compromisos adquiridos tengan más peso en la percepción de los funcionarios o que su presencia en las Mesas sea demasiado tangencial y no les permita formarse una visión más objetiva de lo que acontece en su interior, son las Mesas Ambientales las perjudicadas. Queda en claro, a partir de este análisis, que es necesario generar diagnósticos más claros y precisos entre las instituciones para contribuir mejor con los procesos de las Mesas, y producir canales de comunicación más fluidos y constantes entre ciudadanos y funcionarios.

En el siguiente ítem se pidió a los ciudadanos una valoración acerca del grado de participación de cada una de las instituciones en las Mesas Ambientales, encontrando resultados muy similares al de las percepciones de credibilidad y confianza de las instituciones.

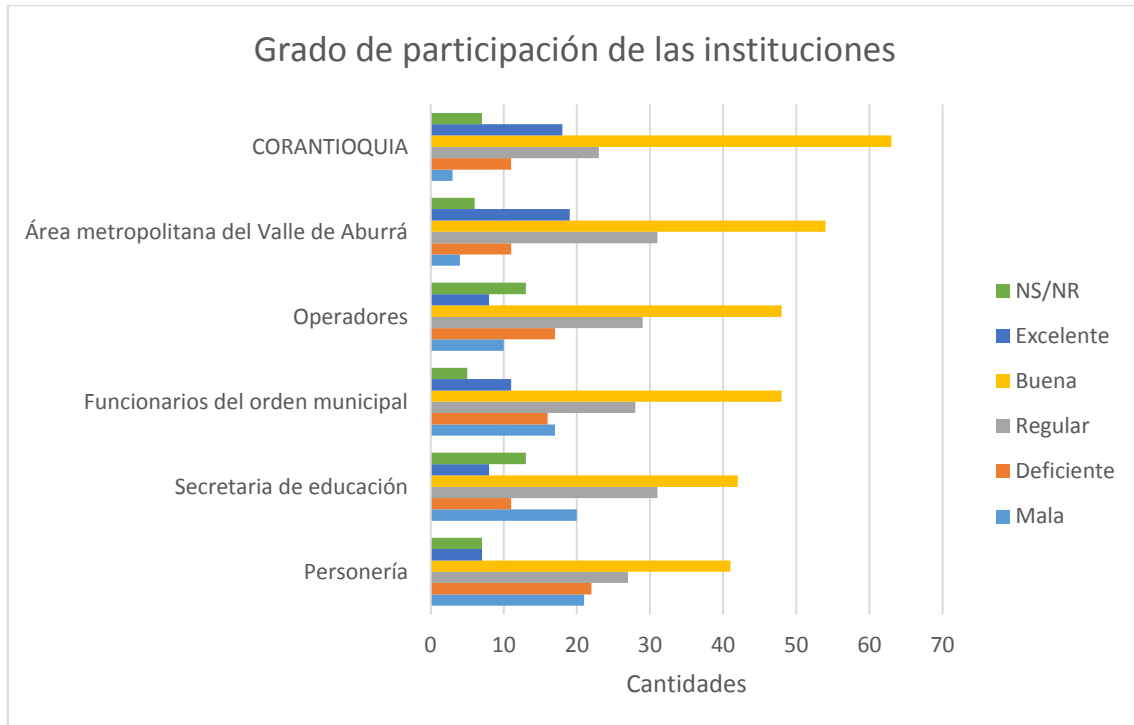


Gráfico 15. Grado de participación de las instituciones. Percepción ciudadanos
Fuente: elaboración propia.

De acuerdo con el gráfico 15, las instituciones que los ciudadanos perciben con mayor participación en las Mesas son Corantioquia y el Área Metropolitana del Valle de Aburrá. El tercer y cuarto lugar, con apreciaciones similares, lo ocupan los operadores y los funcionarios municipales respectivamente, y los dos últimos lugares corresponden a la Secretaría de Educación y a la Personería. El único cambio con respecto a la confianza y credibilidad generada por las instituciones en los ciudadanos se da con respecto a la Secretaría de educación y a los funcionarios, que intercambian lugares. Según esto, la Secretaría genera mayor confianza, pero se percibe menos presente que los funcionarios municipales.

Ahora bien, cuando la misma pregunta les fue formulada a los funcionarios se encontró una amplia discrepancia con respecto a las percepciones ciudadanas, siguiendo la misma lógica que se evidenció en la pregunta anterior.

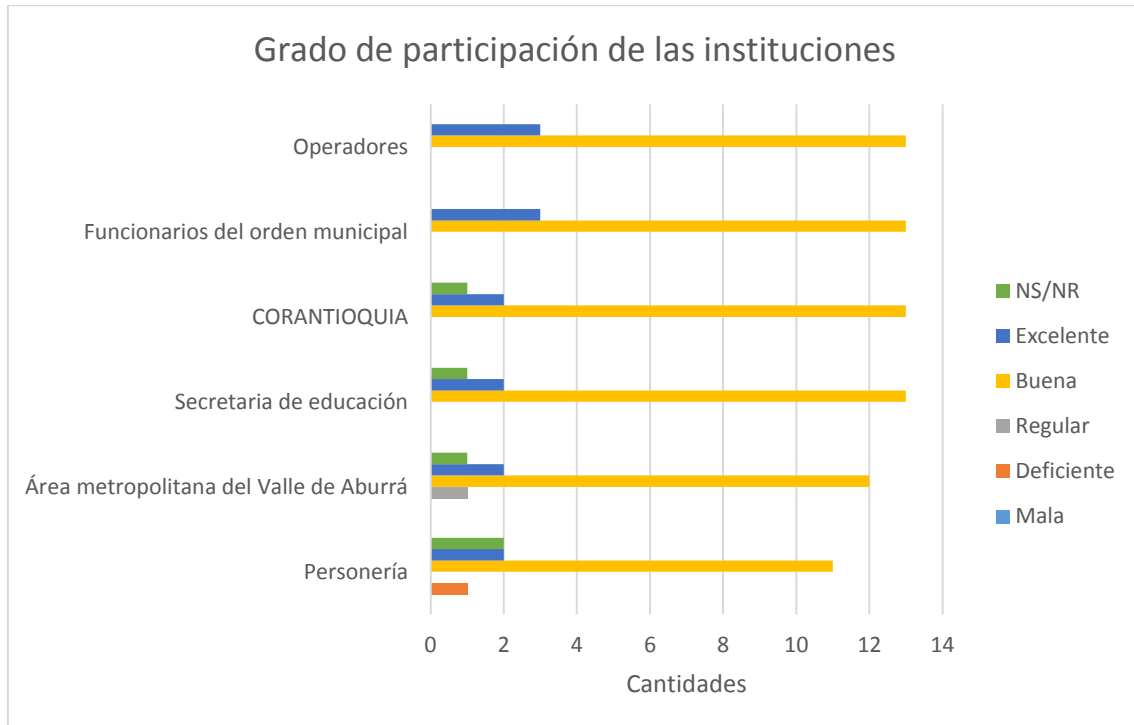


Gráfico 16. Grado de participación de las instituciones. Percepción funcionarios
Fuente: elaboración propia.

En este ítem, sin embargo, la falta de imparcialidad es aún más notoria que en la pregunta anterior dirigida a los funcionarios. La calificación buena es predominante, y le sigue la excelente, aunque muy por debajo. Las calificaciones negativas, aunque no “malas” del todo, solo se le dan al Área Metropolitana (regular) y a la Personería (deficiente). Retomando el análisis realizado a la pregunta anterior, esta percepción de los funcionarios evidencia una falta de comunicación entre ellos y los ciudadanos participantes de las Mesas Ambientales. Asimismo, los funcionarios subvaloran el papel que están desempeñando Corantioquia y el Área Metropolitana dentro de las Mesas.

7.5 Desempeño en la gestión de las Mesas Ambientales

La última parte de la encuesta tiene que ver con la percepción de fortalezas y debilidades en la gestión de las Mesas Ambientales en los temas de democracia, medioambiente, educación ambiental, instituciones de gestión ambiental, legalidad y políticas públicas del medioambiente; y también se aborda la percepción de fortalezas y debilidades en la educación dentro de las Mesas en los temas de planeación territorial, normatividad ambiental, liderazgo ambiental, participación ciudadana, producción más limpia, prácticas de reciclar, reutilizar y reducir, siembra y protección de zonas verdes, gestión de residuos sólidos y gestión del riesgo. Estos temas abarcan lo normativo y legal, lo participativo y político, y los problemas puntuales de medioambiente que enfrentan las comunidades, y su valoración de sus niveles de fortaleza y debilidad nos enseñan hacia dónde se están enfocando las Mesas y en dónde deberían prestar más atención o cambiar de estrategias para obtener mejores resultados.

7.5.1 Temas de gestión en las Mesas

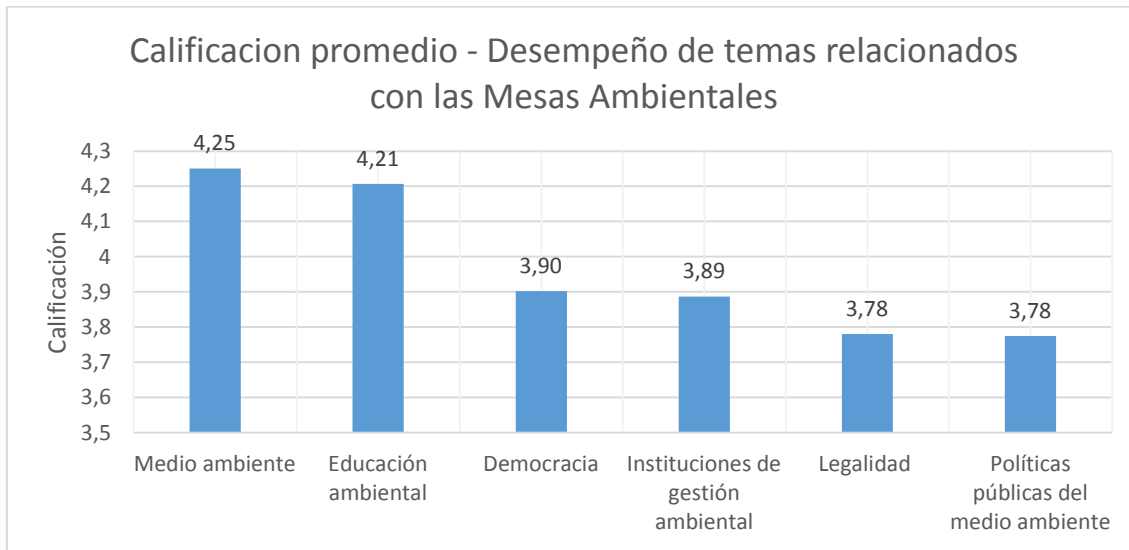


Gráfico 17. Desempeño de las Mesas Ambientales en diversos temas. Percepción ciudadanos

Fuente: elaboración propia.

Las respuestas nos hablan de una valoración muy positiva en los temas de medioambiente y educación ambiental (con valoraciones globales de 4,25 y 4,21, respectivamente), convirtiéndose en los aspectos “fortaleza” del estudio, este resultado habla de un nivel óptimo de reconocimiento en la gestión y desarrollo de temas para la mejora del medioambiente y la aplicación de procesos formativos ambientales. Con unos niveles cualitativos más bajos (y con valores muy similares) se ubican los temas de democracia y las instituciones de gestión ambiental, ambos vinculados directamente con los procesos de participación que se generan en las Mesas, dichas valoraciones, aunque presentan niveles promedio medio-altos (3,90 para democracia y 3,89 para instituciones de gestión ambiental), dejan como inquietud la forma en que se están garantizando los espacios de participación en las Mesas Ambientales. Las últimas posiciones en la escala de valoraciones corresponden al aspecto de legalidad y a las políticas públicas medioambientales (ambas con una valoración global de 3,78), lo cual implica que aunque existe cierto nivel de conformidad con estos aspectos, también se perciben

falencias en la participación de los ciudadanos, quienes carecen de la formación que les permita y posibilite la defensa de los derechos ambientales y la comprensión de las competencias de las diferentes entidades, y de las Mesas Ambientales en especial, en materia de gestión ambiental. De este modo, se impide que las Mesas actúen como veedoras del cumplimiento de las normas ambientales. Así, la educación de los participantes de las Mesas obedece más a un conocimiento empírico o a elementos puntuales de las problemáticas ambientales en los territorios, pero se evidencian falencias en lo teórico, conceptual y jurídico.

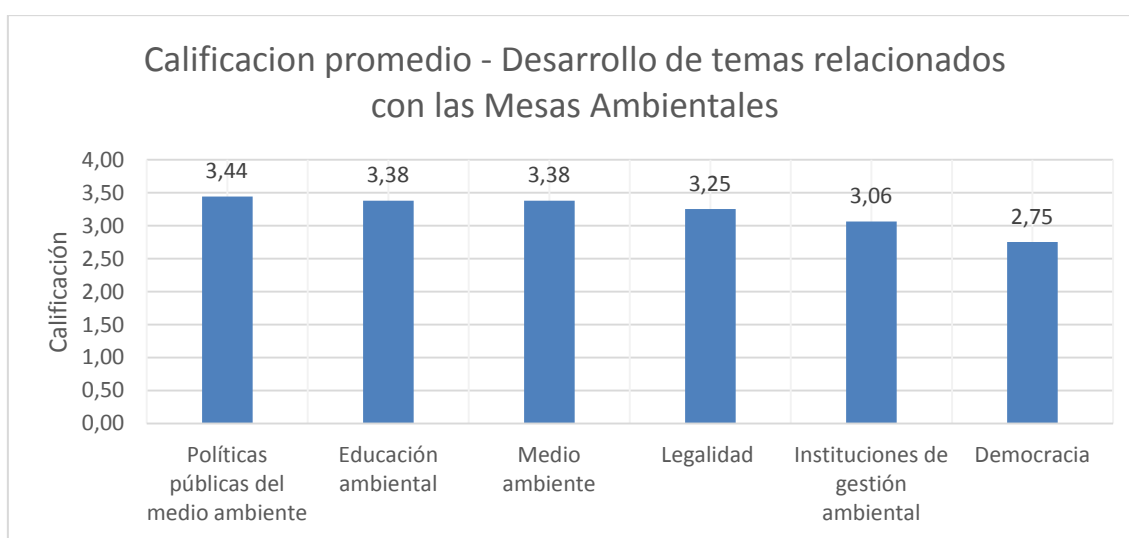


Gráfico 18. Desempeño de las Mesas Ambientales en diversos temas. Percepción funcionarios

Fuente: elaboración propia.

Por otra parte, en las respuestas de los funcionarios se presenta un mayor nivel de calificación en lo relacionado con las políticas públicas del medioambiente (3,44 de puntuación), seguido de los temas de educación ambiental y medioambiente (ambos con 3,38), legalidad (3,25); y en los últimos niveles de la escala de valoraciones se ubican las instituciones de gestión ambiental (con una valoración de 3,06) y la democracia, que se lleva el único nivel de calificación global con apreciación negativa (inferior a 3,0).

Según esta distribución de las respuestas, los funcionarios perciben que en las Mesas Ambientales hay un buen nivel de conocimiento y manejo de las políticas públicas del medioambiente, pero debe considerarse que sus competencias y funciones son las de aplicar las políticas públicas y la normatividad en los procesos de intervención de la entidad que representan, y, por lo tanto, están hablando desde sus funciones, más que desde un diagnóstico de lo que sucede en las Mesas. En seguida se presentan los temas de Educación Ambiental y Medio Ambiente, y ya que el Medio Ambiente sería por antonomasia el objeto de las Mesas, el hecho de que obtenga la misma calificación que la Educación Ambiental connota que el trabajo de las Mesas sobre el medioambiente se entiende en clave educativa. En seguida viene el tema de la legalidad, en un nivel un poco más bajo. El tema de las instituciones de gestión ambiental en nivel bajo implica que no se percibe una operatividad y articulación de las Mesas con estas entidades, y la democracia en el final del ranking supone que los funcionarios no perciben un papel político claro de las Mesas dentro del sistema estatal.

Ahora bien, desde un análisis comparativo, es bastante llamativo que el aspecto más fuerte para los funcionarios, el de las políticas públicas medioambientales, es precisamente el más débil para la ciudadanía participante en las Mesas, lo cual corrobora que los funcionarios evalúan el desempeño de las Mesas desde sus funciones y no a partir de un diagnóstico certero, y que los ciudadanos necesitan un mayor acompañamiento y educación en este tema o bien que el modo en que se está formando en este sentido no está siendo el apropiado para la ciudadanía participante en las Mesas. Pero tanto funcionarios como ciudadanos coinciden relativamente en que la participación ciudadana desde las Mesas es un aspecto que requiere todavía mucho trabajo.

7.5.2 Gestión de las Mesas en temas de educación

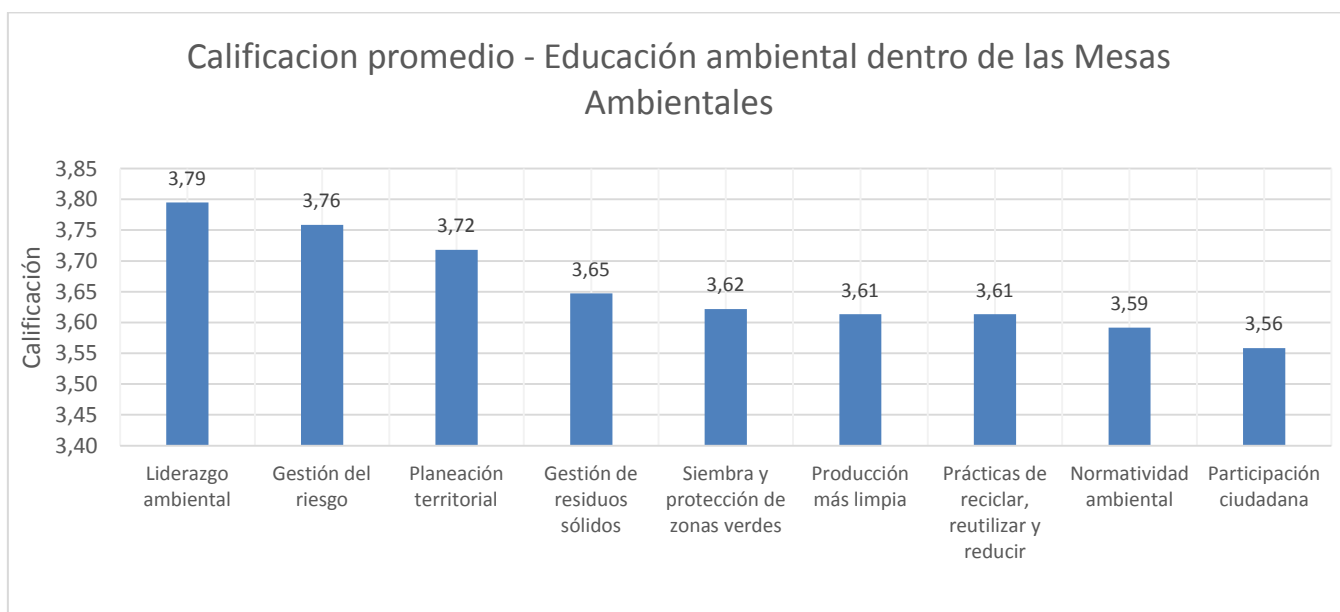


Gráfico 19. Desempeño de las Mesas Ambientales en temas de educación. Percepción ciudadanos

Fuente: elaboración propia.

Para los ciudadanos el tema más fuerte en la educación ambiental dentro de las Mesas es el del liderazgo ambiental, pero llama la atención que el tema más débil sea el de participación ciudadana, puesto que ambos deberían estar emparentados, los dos aluden a la participación en la sociedad. De modo que la distancia entre los dos temas demuestra que el liderazgo ambiental se está abordando desde una perspectiva restringida, probablemente dirigida hacia las relaciones de los ciudadanos con sus comunidades, pero sin que esos liderazgos trasciendan hacia una presencia empoderada en instancias de participación más amplias y decisorias. Lo anterior lleva a inferir la representación social de la política, en la que prima el imaginario de la democracia representativa, siendo observable la distancia entre representación (liderazgo) y participación ciudadana.

El penúltimo lugar en esta calificación lo ocupa la normatividad ambiental, lo que indica que este aspecto en su debilidad está restringiendo la participación ciudadana efectiva de los integrantes de las Mesas.

En el segundo y tercer lugar de fortalezas se encuentran la gestión del riesgo y la planeación territorial, lo que indica que la atención a los problemas como las avalanchas o el desborde de las fuentes hídricas es un aspecto en el que las Mesas pueden contribuir mucho a las comunidades, pues ante una eventualidad la comunidad en general no se encuentra preparada, pero si existe un liderazgo ambiental desde las Mesas, puede mejorarse tanto la atención como la prevención de eventos de riesgo ambiental. La planeación territorial, por su parte, representa en los ciudadanos participantes en las Mesas una temática importante, debido a que esta provee potencialmente las necesidades asociadas al amoblamiento territorial.

En el medio podemos encontrar temas prácticos y puntuales (gestión de residuos sólidos, siembra y protección de zonas verdes, producción más limpia y reciclaje, reutilización y reducción), que se dirigen a problemáticas constantes en las comunidades y que por eso requieren atención y control permanentes.

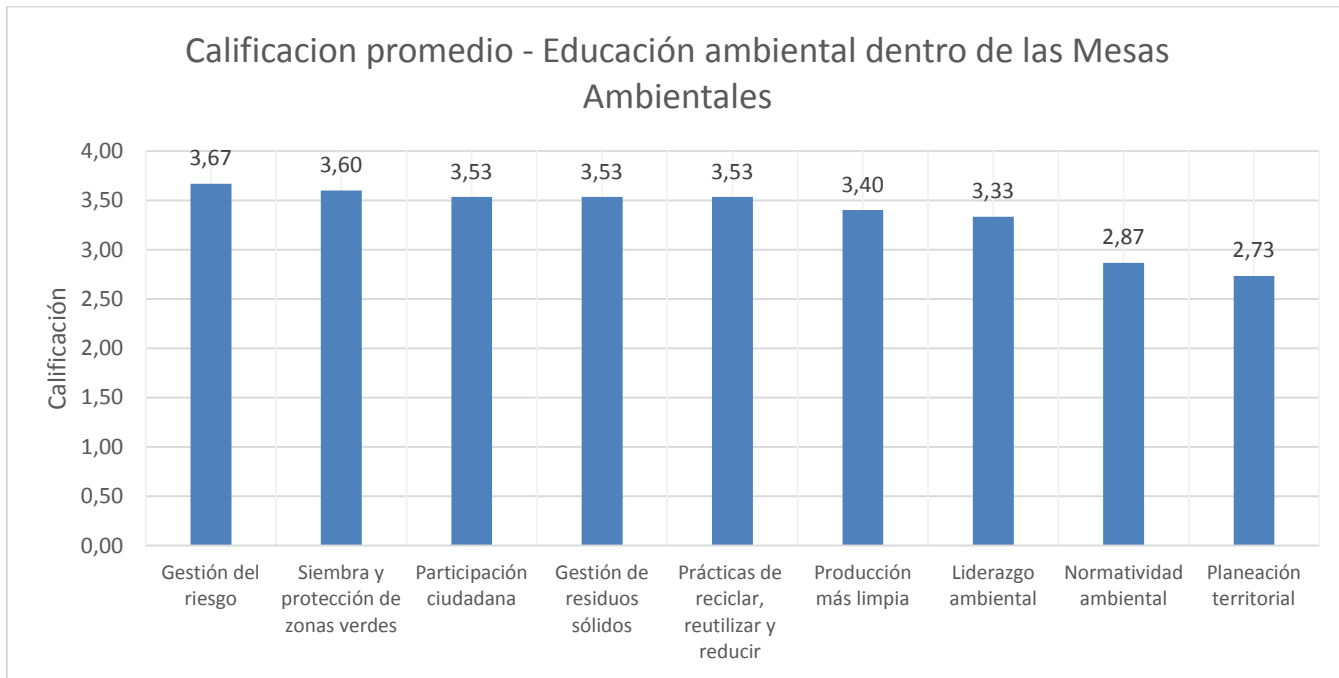


Gráfico 20. Desempeño de las Mesas Ambientales en temas de educación. Percepción funcionarios

Fuente: elaboración propia.

Por su parte, los funcionarios tienen una percepción de las fortalezas y debilidades en los temas de educación ambiental dentro de las Mesas con importantes divergencias con respecto a los ciudadanos. En primer lugar, es de destacar que las calificaciones promedio de los funcionarios son un poco más bajas que las de los ciudadanos. Existe una relativa concordancia en cuanto a los temas puntuales y urgentes de la gestión ambiental (Gestión del riesgo y de residuos sólidos, producción más limpia, etc.), pero en lo atinente a los temas de orden político las percepciones disienten mucho, excepto en cuanto a la normatividad ambiental. Para los funcionarios la participación ciudadana es un punto fuerte en la educación dentro de las Mesas, pero para los ciudadanos es el punto más débil, de modo que los ciudadanos no se sienten con las suficientes herramientas para participar de un modo efectivo, y los funcionarios no le apuntan a fortalecer este tema porque lo consideran medianamente apropiado. También llama la atención que el tema más fuerte para los ciudadanos, el liderazgo ambiental, se encuentre entre los últimos para los funcionarios, esto puede implicar que el liderazgo

ambiental es un tema un tanto transversal en los procesos educativos de las Mesas, pues los funcionarios no lo acentúan, pero los ciudadanos lo perciben con fuerza.

Por último, vale la pena mencionar algunos de los comentarios que los encuestados expresaron. De parte de los funcionarios son relevantes las siguientes ideas: la Ley de Mesas Ambientales debe consolidarse a nivel nacional; no se atienden oportunamente las denuncias, y hay carencia de educación, de acompañamiento y de espacios; es necesario prestar más atención a las quebradas y apoyo para los recuperadores, pues los trabajos no son continuos; se debe atender a los posibles riesgos para la población de ciertas obras de infraestructura; hay que respaldar a los líderes sobre nuevas prácticas de reciclaje e implantarlas en las instituciones educativas, y también fortalecer los recursos financieros como prioridad para estimular el trabajo en equipo; el trabajo es muy inconstante.

De parte de los ciudadanos, son de resaltar los siguientes comentarios: es preocupante la falta de cultura ambiental y el poco sentido de pertenencia por el territorio; una de las falencias dentro de las Mesas Ambientales es la no incorporación de los jóvenes a las actividades; la continuidad debe mejorarse; es deficiente el acompañamiento de la administración, de las instituciones y de los operadores, algunos de los cuales requieren más experiencia; las Mesas deben tener más presencia y fortaleza; se requieren políticas públicas para conversar al unísono a nivel nacional e internacional; debe haber más educación ambiental para las personas que quieran participar en las Mesas; falta más sentido de pertenencia y apoyo en conjunto; hace falta mayor colaboración de parte de la comunidad; se necesita trabajar con la población infantil en conjunto con sus padres; sería propicio incentivar la siembra de especies forestales nativas para impulsar el bosque andino y también promover la cátedra del medioambiente en todas las instituciones educativas del departamento de Antioquia.

En estos comentarios prepondera la preocupación por la falta de continuidad en el trabajo de las Mesas, así como la necesidad de mayor acompañamiento, trabajo conjunto y educación, también la falta de interés por parte de la comunidad, la necesidad de un mayor sentido de pertenencia y lo propicio que sería integrar a jóvenes, niños y padres en el trabajo de las Mesas; así mismo, hay interés en mejorar algunos aspectos puntuales: políticas públicas, financiación y trabajo con reciclaje, fuentes hídricas y siembra.

Estos comentarios, tanto de ciudadanos como de funcionarios, indican que unos y otros tienen deficiencias en la comprensión del objeto, las competencias y funciones de las Mesas; por ejemplo, recibir y tramitar denuncias no es responsabilidad de las Mesas, dedicarse a integrar grupos sociales o etarios determinados (cómo niños o padres) tampoco lo es, ni promover políticas públicas nacionales o internacionales o ejecutar proyectos o funcionar como operadoras de la gestión ambiental. Las Mesas son espacios de participación ciudadana que acompañan la gestión pública ambiental concretamente en asuntos de evaluación, planeación y seguimiento, desde una perspectiva social-ciudadana en donde las variables comunicación, educación y participación son coherentes con la dinámica del desarrollo local y regional.

VIII. CONCLUSIONES

Este apartado se construye mediante un esquema interpretativo cruzado, siguiendo los parámetros de la triangulación de datos obtenidos en el rastreo documental y la encuesta social. Las conclusiones se dividirán en dos temas: educación ambiental y gestión pública del medioambiente, para terminar con unos comentarios finales que integran la educación y la gestión ambiental.

8.1 Educación ambiental

En cuanto a esta categoría de análisis, eje central de la investigación, el estudio de caso evidencia que aún antes de la existencia de las Mesas Ambientales como mecanismo de participación ciudadana en la gestión pública ambiental, contemplada por el SINA, la educación ambiental se había constituido como un elemento primordial para transformar las relaciones entre los ciudadanos y el medioambiente, objetivo derivado de las políticas internacionales consignadas en las declaraciones tanto de Estocolmo como de Río de Janeiro y concretamente en el Foro Global Social.

Esto se evidencia en el caso del Instituto Mi Río, que desarrolló procesos educativos orientados al cuidado de la naturaleza, o sea de orden ecológico, para paliar las deficiencias socioculturales que la ciudadanía evidenció al momento de recibir las obras de infraestructura construidas por el Instituto. Ahora bien, actualmente la tendencia de la educación ambiental ya no es solamente ecológica; las encuestas realizadas a los ciudadanos revelan que los participantes de las Mesas tienden hoy a concebir la educación ambiental mucho más allá del cuidado material de la naturaleza, y que se empieza a extender la concepción de una educación ambiental asociada a lo político, social y comunitario.

Por otra parte, es relevante no solo la educación dentro de las Mesas acerca de diversos temas, sino también la investigación sobre las Mesas mismas para generar diagnósticos objetivos sobre su estado, necesidades y potencialidades, tal como se evidenció en el rastreo documental de las Mesas, pero también en el análisis de las encuestas, en el cual se encontraron repetidas divergencias entre la percepción de los ciudadanos y de los funcionarios acerca de lo que acontece en las Mesas Ambientales. Pero estos diagnósticos o estudios deben siempre basarse en objetivos prácticos de mejoramiento de la gestión, como condición necesaria para que tengan verdadera influencia en la planificación de la gestión ambiental territorial, ajustada a las necesidades y visiones de desarrollo que poseen las comunidades en cada región o zona.

La aplicación de la encuesta reveló un dato muy importante para la comprensión de la evolución del concepto de educación ambiental y medioambiente. En este momento, los actores de las Mesas Ambientales se encuentran en un tránsito entre una concepción ecologista del medioambiente y la educación ambiental y otra concepción sistémica que integra lo social, político y comunitario con lo ecológico y natural. Pero también se encontró que en los funcionarios predomina más la concepción meramente ecológica o que hay una incoherencia en sus discursos y concepciones sobre medioambiente y educación ambiental. Por su parte, el rastreo documental dejó ver que las actividades formativas que diversas instituciones adelantan en las Mesas Ambientales tienen de modo predominante el carácter de “capacitaciones”, cortas y orientadas hacia temas ecológicos y de problemáticas medioambientales precisas de las comunidades. Por lo tanto, son precisamente las instituciones las que están apegadas a una concepción de medioambiente ya bastante revaluada, mientras la ciudadanía se nota más activa en la búsqueda de una comprensión más compleja e integral del medioambiente.

Sin embargo, tanto los ciudadanos como los funcionarios participantes de las Mesas Ambientales del Área Metropolitana del Valle de Aburrá reconocen en su gran mayoría la importancia y prioridad de la educación ambiental para el proceso de gestión pública del medioambiente en el que participan las Mesas, ya sea que se entienda esta educación como disciplina afín a la ecología o como medio o móvil cultural que permitirá a las sociedades actuales y venideras construir un marco de convivencia armonioso y equilibrado entre el hombre y la naturaleza.

Los temas de educación ambiental en las Mesas pertenecen a dos ámbitos, lo ecológico (siembra y protección de ecosistemas, protección, mitigación, conservación, entre otros) y lo político (normatividad, planeación territorial, participación y liderazgo). Pero los aspectos más débiles en esta educación se relacionan con el ámbito de lo político, lo cual se evidencia en las falencias expresadas por los ciudadanos encuestados sobre el conocimiento de la normatividad ambiental y en la divergencia manifestada entre la participación ciudadana y el liderazgo ambiental, ya que las opiniones ciudadanas asumen estos dos temas como asuntos distantes el uno del otro en su experiencia al interior de las Mesas.

8.2 Gestión ambiental

De acuerdo con el rastreo documental sobre las Mesas, su surgimiento y evolución se enmarcaron en el contexto político que emanó de la Carta Magna de 1991. La nueva concepción y las normativas relacionadas con la participación ciudadana y con el medioambiente constituyeron el espacio propicio para los ejercicios ciudadanos que configuraron las Mesas de un modo informal, y para el proceso posterior de su formalización, en el que se implicaron tanto sus integrantes como entes estatales y la academia misma. Este proceso de formalización fue fundamental para la continuidad de

las Mesas, a pesar de las muchas dificultades con las que aún se encuentran. Pero tal proceso todavía no ha sido asimilado satisfactoriamente por los integrantes de las Mesas Ambientales, lo cual se evidencia en la percepción ciudadana, e incluso de los funcionarios, con respecto al bajo dominio ciudadano de la normativa ambiental, y derivado de ello, la deficiente comprensión del objeto, funciones, responsabilidades y competencias de este espacio de participación ciudadana en la gestión pública del medioambiente. Esta falencia afecta, sin duda alguna, la participación de las Mesas en la gestión ambiental de sus territorios, pues reduce su capacidad de incidir en sus comunidades y en las ciudades como un todo, y por ende se convierte en un reto educativo de las entidades públicas y en un objetivo que los ciudadanos participantes en las Mesas deberían contemplar.

En el rastreo documental se hizo evidente que las Mesas surgieron de procesos que incluyeron al Estado en los niveles nacional y local, y que en su posterior desarrollo la articulación ha sido un fenómeno importante para el sostenimiento y fortalecimiento de las Mesas. De acuerdo con las encuestas, dicha articulación sigue siendo altamente valorada por los ciudadanos, puesto que las instituciones con mayor credibilidad y con una participación percibida más alta son precisamente las que trabajan con las Mesas a partir de redes amplias: Corantioquia y el Área Metropolitana. Esto indica que en las Mesas se percibe el beneficio de la articulación en redes para la gestión medioambiental, y ello coincide, precisamente, con una concepción de medioambiente sistémica y extendida, en donde los sujetos se relacionan no solo con su territorio inmediato sino también con espacios cada vez más distantes, pero interconectados, y que de una u otra manera se afectan entre sí.

Ahora bien, la encuesta reveló que la ciudadanía presenta descontento e inconformidad respecto a las capacidades de injerencia en la gestión ambiental que

tienen las Mesas Ambientales. Esta percepción se confirma con la valoración de la participación ciudadana como el tema educativo más débil en las Mesas Ambientales: los ciudadanos quieren mayor participación, y encuentran que las Mesas se quedan cortas a la hora de proveerles esa posibilidad. Este tema puede abordarse considerando no solo que las Mesas tienen unas determinadas competencias y que los ciudadanos las deben conocer, y buscar otros medios para influenciar más en la gestión ambiental, sino también que la ciudadanía en estos espacios ha conseguido una formación política ambiental que la ha llevado a desarrollar capacidades y potencialidades para hacer parte de una democracia más participativa que representativa. Esto implica que la ciudadanía empieza a estar preparada para actuar de un modo más activo y responsable en la vida política del país, que se está desarrollando, aunque sea en espacios aún reducidos como son las Mesas, un sentido de pertenencia con los territorios que impulsa a realizar un mayor trabajo en ellos y por ellos, y que está llegando el momento de configurar espacios de participación ciudadana más influyentes en las decisiones reales de la vida política del país.

Las Mesas Ambientales, como mecanismo que integra a la comunidad en la gestión pública del medioambiente, exponen la complejidad que alcanza la gestión ambiental cuando está acompañada de la participación ciudadana, pues en ella convergen actores colectivos e individuales, comunidad y Estado, lo público y lo privado; asimismo, sus actividades abarcan desde la educación informal y no formal, hasta la participación en la planeación territorial y la realización de actividades en torno a problemas puntuales del medioambiente.

Las dinámicas de la gestión ambiental que se presentan en las Mesas han permitido a la ciudadanía acceder a una educación ambiental informal a través de la cual han aprendido a desarrollar el ejercicio de la ciudadanía participativa. Los múltiples

factores con los que los participantes de las Mesas entran en contacto, tales como las políticas públicas y las normativas medioambientales, la educación y capacitación, el trabajo colectivo y comunitario, la relación con entidades estatales, ONG, entidades privadas e instituciones educativas y la reflexión y discusión acerca de las problemáticas de sus territorios crean en la ciudadanía un proceso de aprendizaje acerca de lo que significa ser parte de una sociedad democrática y participativa. Con ello se configura una ciudadanía ambiental, lo cual contribuye a reconfigurar un sistema político que requiere cada vez más del ejercicio ciudadano.

Con la gestión pública del medioambiente en las Mesas, los ciudadanos se relacionan con distintas instancias estatales, públicas y privadas. Aprenden lenguajes y prácticas políticas, se empoderan de sus territorios revelando ellos mismos sus problemáticas y buscando sus soluciones. De este modo, pragmáticamente, por medio de la experiencia, los ciudadanos aprenden que la gestión del medioambiente implica un accionar sistémico, complejo, integrado y en múltiples niveles, y así tal gestión se transforma en la oportunidad de adquirir y ofrecer una educación ambiental que concibe el ambiente como ese todo en donde lo social y lo natural ya no están separados.

8.3 Educación ambiental en la gestión pública del medioambiente

La presente investigación muestra que, en acuerdo con las políticas nacionales contenidas y dinamizadas por el SINA, para que haya gestión ambiental en las Mesas Ambientales es necesaria la presencia y acción de tres elementos articuladores del desarrollo humano sostenible: Educación, Participación y Comunicación. El factor educación responde no solo a actividades formativas precisas sino a la comprensión de que un mecanismo de participación como las Mesas Ambientales es un espacio de enseñanza y aprendizaje del ejercicio ciudadano. La participación supone que este es un

espacio abierto a la comunidad, a quien voluntariamente quiera y pueda participar, pero también supone que es deber del Estado optimizar e incrementar las formas en que los ciudadanos pueden participar en la gestión pública, en este caso del medioambiente; y con participación se alude no solo a asistir a espacios de discusión pública, sino a que los ciudadanos vayan adquiriendo mayor injerencia en la gestión, de acuerdo a las capacidades que se desarrollen en el ejercicio ciudadano. La comunicación alude a la necesidad de que existan vías expeditas para que el Estado y la ciudadanía se escuchen, se reconozcan, se valoren y entablen diálogos para llegar a acuerdos.

Así mismo, puede afirmarse que lo que ha permitido la educación ambiental en los procesos de gestión ambiental promovidos en las Mesas es una ciudadanización ecológizada o un proceso de construcción de ciudadanía ambiental, a partir del establecimiento de relaciones no utilitarias sino interactivas entre los ciudadanos y sus territorios, asumiendo responsabilidades con el espacio y promoviendo una gestión ambiental participativa, democrática y articulada.

Las Mesas Ambientales son mecanismos de gestión y espacios educativos informales en donde se moviliza lo ambiental y su vasto universo de componentes legales, técnicos, sociales, educativos, culturales y axiológicos, es por eso que son en sí mismas, en su dinámica habitual, espacios educativos informales en donde se aprende desde el hacer.

Así, la educación ambiental ciudadana desde la gestión pública ambiental es el conjunto de prácticas humanas que, en contextos diferentes al ámbito escolar, favorecen por vía de la informalidad y la participación ciudadana en la gestión de lo público aspectos movilizados de conciencia, de construcción de civilidades alternativas de

ciudadanía, y en gran medida esta educación es posibilitadora de nuevas subjetividades en donde el individuo se comprende a sí mismo desde la relación con su hábitat.

REFERENCIAS

- Alcaldía del Municipio de Medellín. (Febrero 20 de 2002). *Decreto N° 151*. Medellín.
- Álvarez, P., & de la Fuente, E. (1998). Evaluación de actitudes ambientales, construcción y validación de una escala para universitarios españoles. *Revista de Educación de la Universidad de Granada*, 11, 93-116.
- Alvira, F. (1986). Diseños de investigación social: criterios operativos. En F. Alvira, M. García, & J. Ibáñez, *Análisis de la realidad social*. Madrid: Alianza.
- Anguera, M. (1995). Metodología cualitativa. En M. Anguera, J. Arnau, M. Ato, M. P. Martínez, & G. Vallejo, *Métodos de investigación en psicología* (págs. 513-522). Madrid: Síntesis.
- Antón, B. (1998). *Educación ambiental: conservar la naturaleza y mejorar el medio ambiente*. Madrid: Escuela Española.
- Ballesteros, J., & Pérez Adán, J. (1997). *Sociedad y medio ambiente*. Madrid: Trotta.
- Barbero, M. (1993). *Psicometría II: Métodos de elaboración de Escalas*. Madrid: UNED.
- Breve historia de la educación ambiental*. (n.d.). Obtenido de Educación ambiental en la República Dominicana: <http://www.jmarcano.com/index.html>
- Briones, G. (1996). *Metodología de la investigación cuantitativa en las ciencias sociales*. Bogotá: ICFES.
- Concejo de Medellín. (2007). *Acuerdo N° 21*. Medellín.
- Concejo de Medellín. (2008). *Proyecto de Acuerdo N° 09*. Medellín.
- Concejo de Medellín. (2009). *Acuerdo N° 3*. Medellín.
- Congreso de la República de Colombia. (22 de Diciembre de 1993). Ley General Ambiental de Colombia, Ley 99 de 1993. Bogotá.
- Correa, Á., Rodríguez, A., Caro, M., & Giraldo, Y. (2014). *Antecedentes, procesos, reflexiones de las Mesas Ambientales en el Área Metropolitana del Valle de Aburrá*. Medellín: Área Metropolitana del Valle de Aburrá.
- De Landshere, G. (1982). *La investigación experimental en educación*. París: UNESCO.
- Espinosa, J., & Román, T. (1998). La medición de las actitudes usando las técnicas de Likert y de diferencial semántico. *Enseñanza de las ciencias*, 16(3), 477-484.
- Gennari, M. (1998). *Semántica de la ciudad y Educación. Pedagogía de la ciudad*. Barcelona: Herder.

- Gomera, A. (2008). *La conciencia ambiental como herramienta para la educación ambiental: conclusiones y reflexiones de un estudio en el ámbito universitario*. Córdoba (España): Centro Nacional de Educación Ambiental.
- González, A., & Américo, M. (1999). Actitudes hacia el medio ambiente y conducta ecológica. *Psicothema*, 11(1), 13-25.
- Guhl, E., Wills, E., Macías, L. F., Boada, A., & Capera, C. (1998). *Guía para la gestión ambiental regional y local*. Santafé de Bogotá: FONADE.
- Jiménez, R. (2005). Valores y actitudes ambientales en jóvenes de Medellín: desde la educación ambiental hasta la formación ciudadana. *Tesina presentada al departamento de ciencias de la educación, Universidad de Sevilla*. Sevilla, España.
- Kerlinger, F. (1988). *Investigación del comportamiento*. México: McGraw-Hill.
- Luque, A., Barrientos, S., & Pérez, I. (2005). La educación peruana y el desarrollo sostenible. *Ciencia y desarrollo*(8), 44-48.
- Martínez Carazo, P. (Junio de 2006). El método de estudio de caso: estrategia metodológica de la investigación científica. *Pensamiento y Gestión*(20), 165-193.
- MEN-MMA. (2002). *Política Nacional de Educación Ambiental SINA*. Bogotá.
- Morin, E. (1999). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. París: Santillana-UNESCO.
- Moyano, E., & Jiménez, M. (2005). *Los Andaluces y el Medio Ambiente. Ecobarómetro de Andalucía*. Sevilla: Junta de Andalucía-Consejería de Medio Ambiente.
- Noguera, P. (2004). *El reencantamiento del mundo*. Manizales: PNUMA-UNAL-IDEA.
- Ortiz, J. H. (2011). *Antecedentes, procesos, reflexiones y resultados de la gestión participativa de las Mesas Ambientales en la ciudad de Medellín*.
- Pérez Serrano, G. (1994). *Investigación cualitativa: Retos e Interrogantes*. Madrid: La Muralla.
- Robledo, J. (2014). *Intervención en el debate acuerdos y desacuerdos en lo superior*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Stern, P. (1987). *Managing scarce environmental resources in D. Stokols and I. Altman*. New York: John Wiley and Sons.
- Téllez, E. (1998). *Manual Ciudadanía Ambiental Global para educadores de América Latina*. PNUMA.

- Torres, M. (1996). *La Dimensión Ambiental: Un reto para la educación de la nueva sociedad*. Santafé de Bogotá: MEN.
- UNESCO-PNUMA. (1975). *La Carta de Belgrado*. Belgrado: Disponible en <http://unesdoc.unesco.org/images/0001/000177/017772sb.pdf>.
- UNESCO-PNUMA. (1977). *Conferencia Intergubernamental sobre Educación Ambiental*. Tbilisi (URSS): UNESCO. Disponible en <http://unesdoc.unesco.org/images/0003/000327/032763sb.pdf>.
- Visauta, B. (1989). *Técnicas de investigación social y recogida de datos*. Barcelona: PPU.
- Wilches-Chaux, G. (. (1998). *Nuestro compromiso político con el cosmos*. Obtenido de Corporación viva la ciudadanía: <http://www.amauta-international.com/Wilches.html>

ANEXOS

Anexo 1. Instrumento de medición de actitudes y percepciones ambientales de los ciudadanos participantes en las Mesas Ambientales del Área Metropolitana del Valle de Aburrá

Día: _____ Mes: _____ Año: _____
No. _____

Objetivo: Reconocer en los participantes de las Mesas Ambientales del Valle de Aburrá sus actitudes, opiniones y percepciones acerca del medioambiente, la gestión ambiental y la educación ambiental.

Se solicita amablemente diligenciar el siguiente cuestionario, de antemano, agradecemos su colaboración.

MUNICIPIO: _____ Género: M _____ F _____ Edad: _____
Nivel de escolaridad: _____ Profesión _____ u _____ oficio: _____
Estado Civil: _____ Estrato socioeconómico: _____

1. Indique cuál es su posición frente a los siguientes enunciados, (Por favor, marque con una X su respuesta).

INSTRUMENTO DE MEDICIÓN DE ACTITUDES Y PERCEPCIONES AMBIENTALES DE LOS CIUDADANOS PARTICIPANTES EN LAS MESAS AMBIENTALES DEL ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ	Totalmente en desacuerdo	En Desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1.1. Preguntas relacionadas con la Educación ambiental					
La formación ambiental es primordial para las Mesas Ambientales					
La educación ambiental genera un cambio en los comportamientos frente al medioambiente					
La formación ambiental es importante para contrarrestar los cambios del medioambiente					
Los eventos de educación ambiental son importante para las Mesas Ambientales					
La educación ambiental hace referencia a los conocimientos, comportamientos y valores con relación al entorno social y natural					
La formación ciudadana tiene relación con los procesos de identidad y responsabilidad frente al medioambiente					
La educación ambiental se basa solo en proteger y conservar la naturaleza					
La educación ambiental se relaciona con las actitudes, valores y percepciones de la comunidad					
1.2. Preguntas relacionadas con la Utilidad de las Mesas Ambientales					
En las Mesas Ambientales se trabajan temas de educación y formación ambiental					

Las Mesas Ambientales generan espacios para la educación ambiental					
La existencia de las Mesas Ambientales es importante para la protección del medioambiente					
Las decisiones tomadas en las Mesas Ambientales afectan el funcionamiento de las mismas					
1.3. Preguntas relacionadas con la Participación ciudadana					
La participación en eventos ambientales es representativa por parte de las Mesas Ambientales					
Participo constantemente en los eventos y reuniones programadas por las Mesas Ambientales					
Con la participación dentro de las Mesas Ambientales se logran gestionar las necesidades de la comunidad					

2. ¿Cuál es su percepción frente al desempeño de las siguientes instituciones en cada uno de los enunciados? (Por favor, marque con una X su respuesta).

	Mala	Deficiente	Regular	Buena	Excelente
2.1. Confianza y credibilidad de las instituciones					
Funcionarios del orden municipal					
Área metropolitana del Valle de Aburrá					
Secretaria de educación					
Personería					
CORANTIOQUIA					
Operadores					
2.2. Grado de participación de las instituciones					
Funcionarios del orden municipal					
Área metropolitana del Valle de Aburrá					
Secretaria de educación					
Personería					
CORANTIOQUIA					
Operadores					

3. Califique de 1 a 5 los siguientes aspectos, siendo 1 una debilidad y 5 una fortaleza dentro de la gestión de las Mesas Ambientales (Por favor, marque con una X su respuesta).

	1	2	3	4	5
3.1. Temas relacionados con las Mesas Ambientales					
Democracia					
Medioambiente					
Educación ambiental					
Instituciones de gestión ambiental					
Legalidad					
Políticas públicas del medioambiente					
3.2. Temas relacionados con la educación ambiental dentro de las Mesas Ambientales					

Planeación territorial					
Normatividad ambiental					
Liderazgo ambiental					
Participación ciudadana					
Producción más limpia					
Prácticas de reciclar, reutilizar y reducir					
Siembra y protección de zonas verdes					
Gestión de residuos sólidos					
Gestión del riesgo					

Observaciones y/o anotaciones:

Anexo 2. Instrumento de medición de actitudes y percepciones ambientales de los funcionarios participantes en las Mesas Ambientales del Área Metropolitana del Valle de Aburrá

Día: _____ Mes: _____ Año: _____
No. _____

Objetivo: Reconocer en los participantes de las Mesas Ambientales del Valle de Aburrá sus actitudes, opiniones y percepciones acerca del medioambiente, la gestión ambiental y la educación ambiental.

Se solicita amablemente diligenciar el siguiente cuestionario, de antemano, agradecemos su colaboración.

MUNICIPIO: _____ Género: M _____ F _____ Edad: _____
Nivel de escolaridad: _____ Profesión _____ u _____ oficio: _____
Estado Civil: _____ Estrato socioeconómico: _____

1. Indique cuál es su posición frente a los siguientes enunciados, (Por favor, marque con una X su respuesta).

INSTRUMENTO DE MEDICIÓN DE ACTITUDES Y PERCEPCIONES AMBIENTALES DE LOS FUNCIONARIOS PARTICIPANTES EN LAS MESAS AMBIENTALES DEL ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ	Totalmente en desacuerdo	En Desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1.1. Preguntas relacionadas con la Educación ambiental					
La formación ambiental es primordial para las Mesas Ambientales					
La educación ambiental genera un cambio en los comportamientos frente al medioambiente					
La formación ambiental es importante para contrarrestar los cambios del medioambiente					
Los eventos de educación ambiental son importante para las Mesas Ambientales					
La educación ambiental hace referencia a los conocimientos, comportamientos y valores con relación al entorno social y natural					
La formación ciudadana tiene relación con los procesos de identidad y responsabilidad frente al medioambiente					
La educación ambiental se basa solo en proteger y conservar la naturaleza					
La educación ambiental se relaciona con las actitudes, valores y percepciones de la comunidad					
1.2. Preguntas relacionadas con la Utilidad de las Mesas Ambientales					
En las Mesas Ambientales se trabajan temas de educación y formación ambiental					
Las Mesas Ambientales generan espacios para la educación ambiental					
La existencia de las Mesas Ambientales es importante para la protección del medioambiente					

Las decisiones tomadas en las Mesas Ambientales afectan el funcionamiento de las mismas					
1.3. Preguntas relacionadas con la Participación ciudadana					
La participación en eventos ambientales es representativa por parte de las Mesas Ambientales					
Participo constantemente en los eventos y reuniones programadas por las Mesas Ambientales					
Con la participación dentro de las Mesas Ambientales se logran gestionar las necesidades de la comunidad					

2. ¿Cuál es su percepción frente al desempeño de las siguientes instituciones en cada uno de los enunciados? (Por favor, marque con una X su respuesta).

	Mala	Deficiente	Regular	Buena	Excelente
2.1. Confianza y credibilidad de las instituciones					
Funcionarios del orden municipal					
Área metropolitana del Valle de Aburrá					
Secretaría de educación					
Personería					
CORANTIOQUIA					
Operadores					
2.2. Grado de participación de las instituciones					
Funcionarios del orden municipal					
Área metropolitana del Valle de Aburrá					
Secretaría de educación					
Personería					
CORANTIOQUIA					
Operadores					

3. Califique de 1 a 5 los siguientes aspectos, siendo 1 una debilidad y 5 una fortaleza dentro de la gestión de las Mesas Ambientales (Por favor, marque con una X su respuesta).

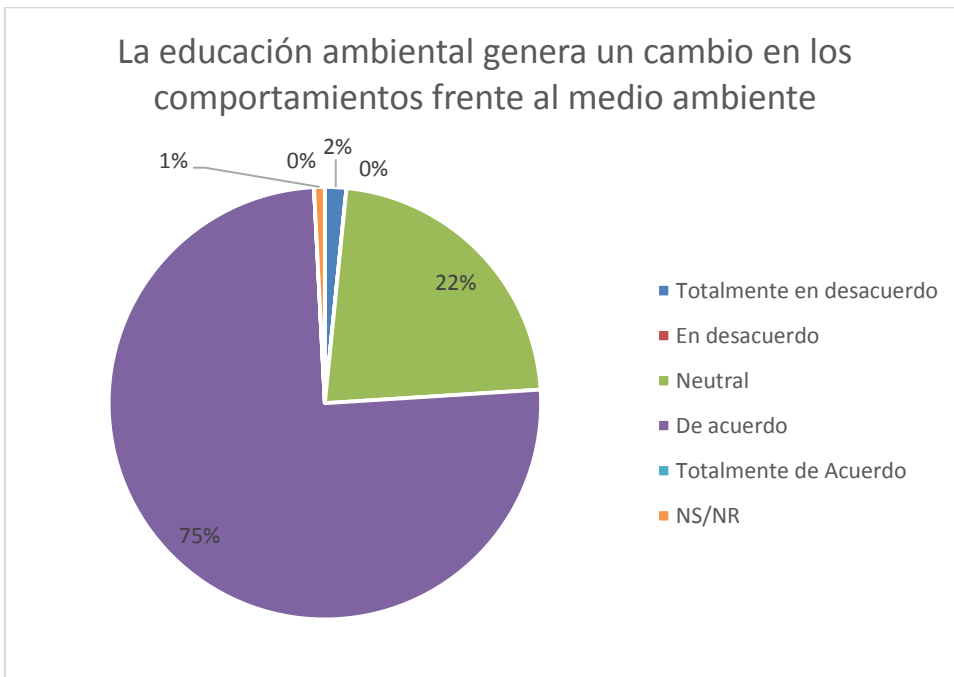
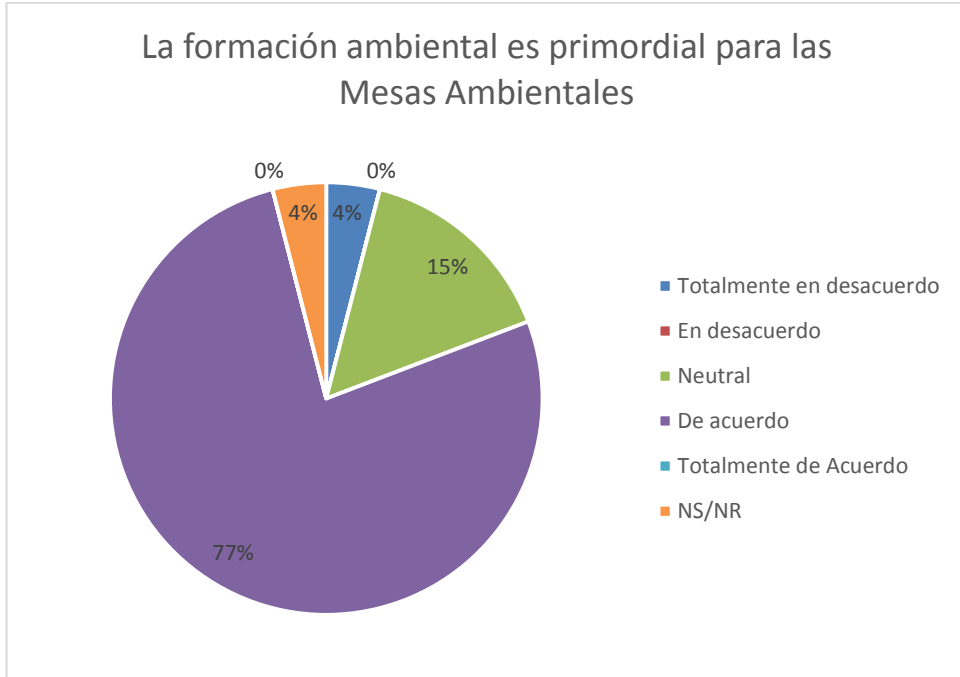
	1	2	3	4	5
3.1. Temas relacionados con las Mesas Ambientales					
Democracia					
Medioambiente					
Educación ambiental					
Instituciones de gestión ambiental					
Legalidad					
Políticas públicas del medio ambiente					
3.2. Temas relacionados con la educación ambiental dentro de las Mesas Ambientales					
Planeación territorial					
Normatividad ambiental					
Liderazgo ambiental					

Participación ciudadana					
Producción más limpia					
Prácticas de reciclar, reutilizar y reducir					
Siembra y protección de zonas verdes					
Gestión de residuos sólidos					
Gestión del riesgo					

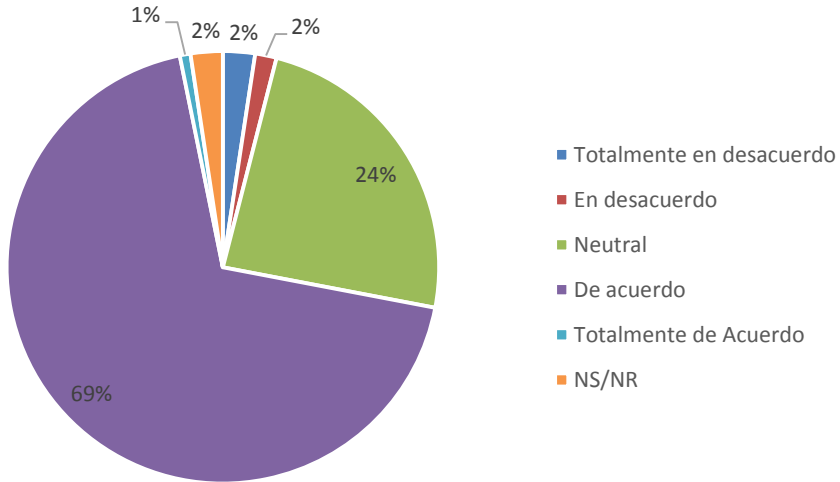
Observaciones y/o anotaciones:

Anexo 3. Gráficos con los resultados de las preguntas realizadas a los ciudadanos en la dimensión de educación ambiental, utilidad de las Mesas Ambientales y participación ciudadana

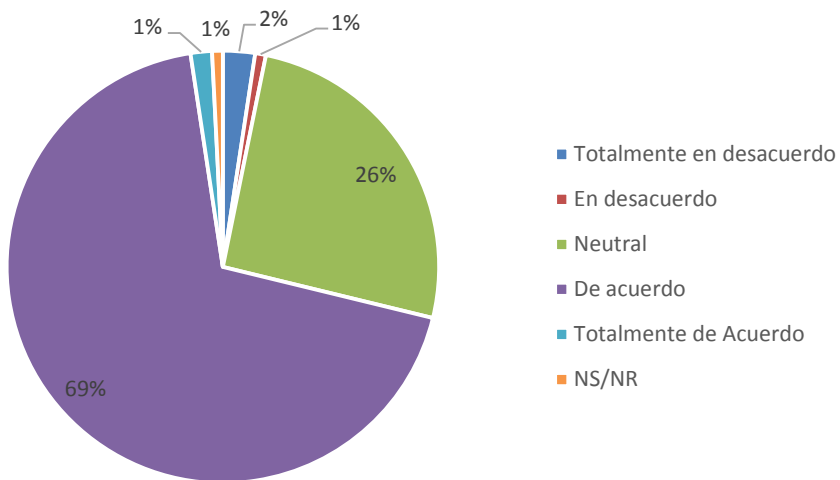
Educación ambiental



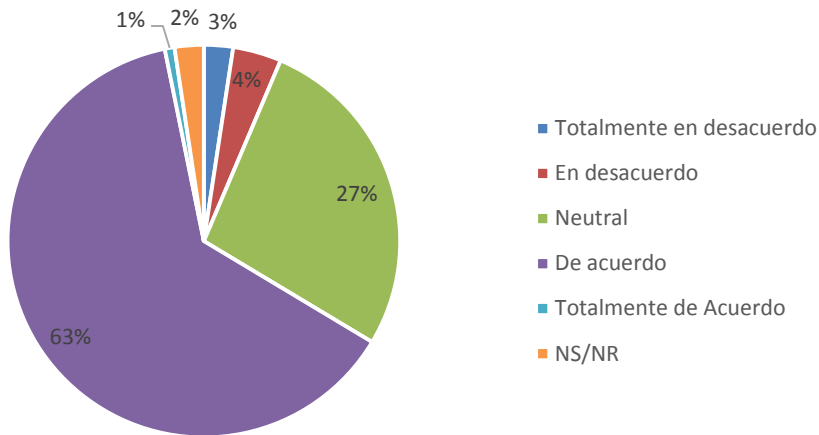
La formación ambiental es importante para contrarrestar los cambios del medio ambiente



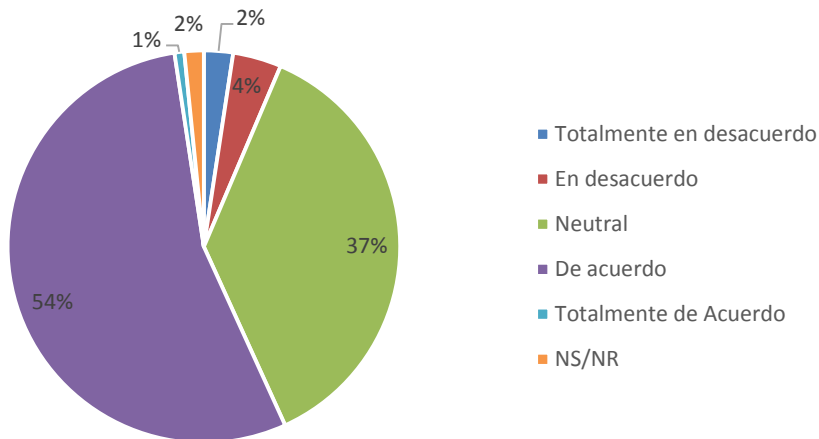
Los eventos de educación ambiental son importante para las Mesas Ambientales

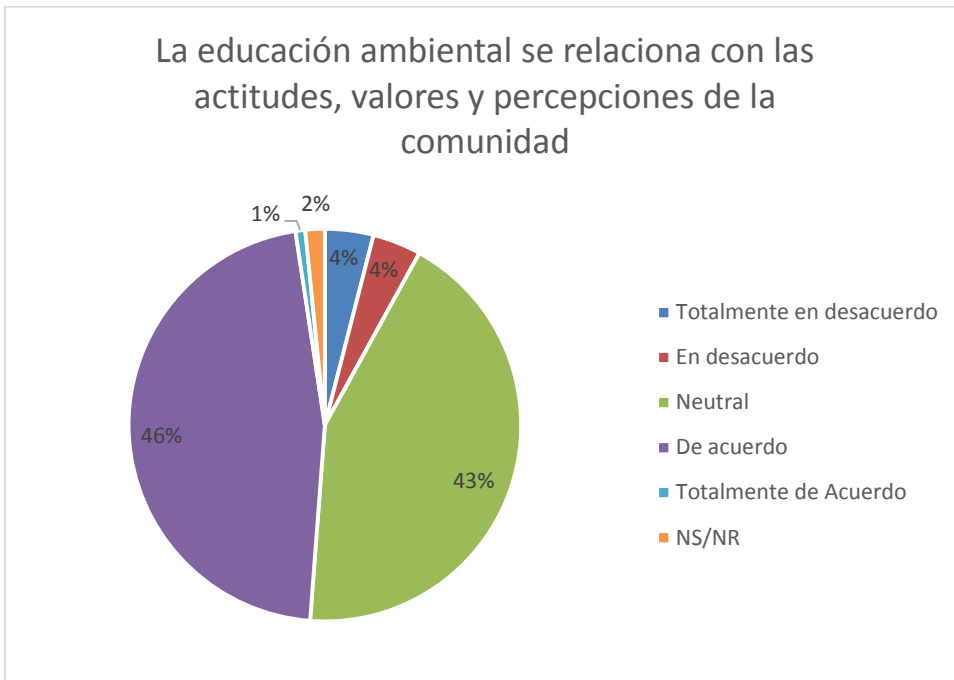


La educación ambiental hace referencia a los conocimientos, comportamientos y valores con relación al entorno social y natural

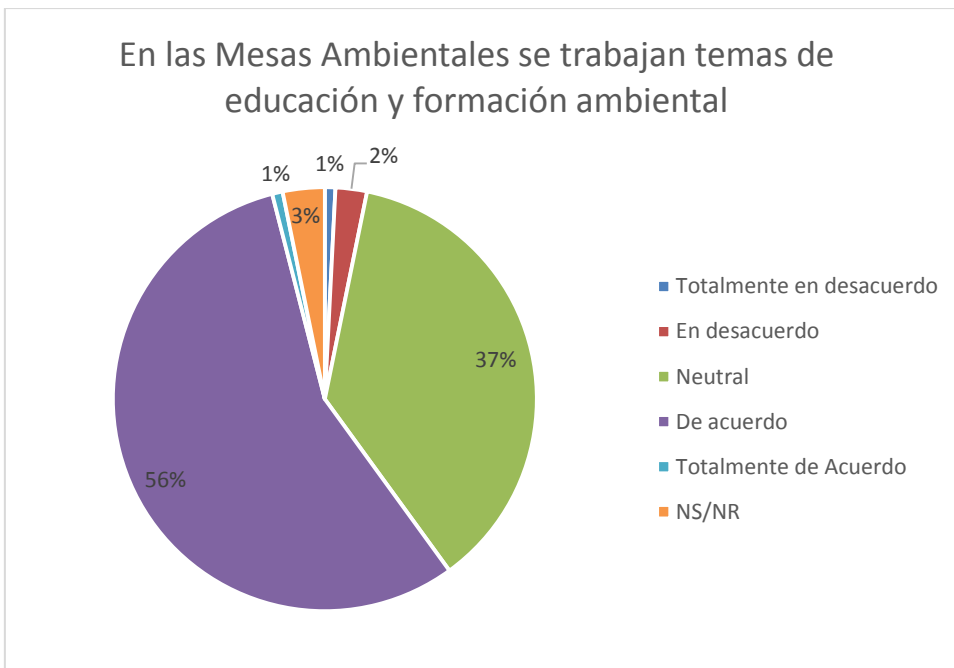


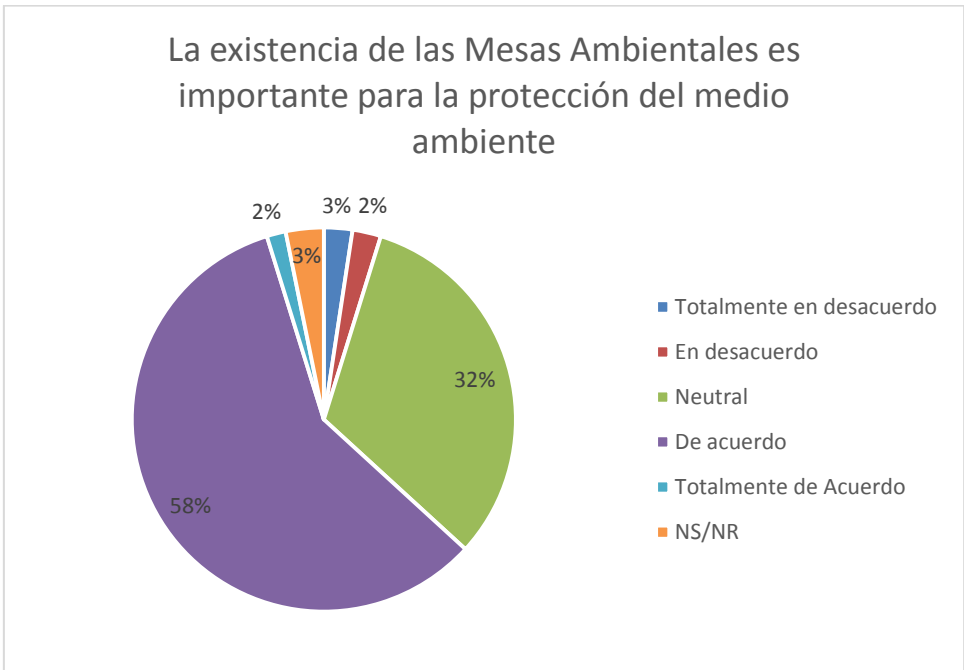
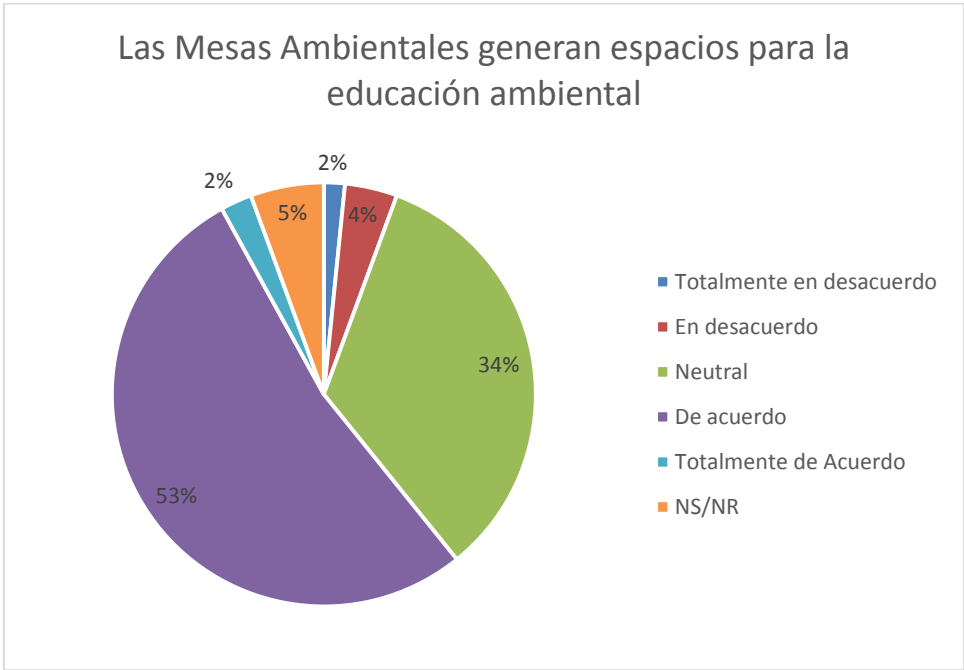
La formación ciudadana tiene relación con los procesos de identidad y responsabilidad frente al medio ambiente



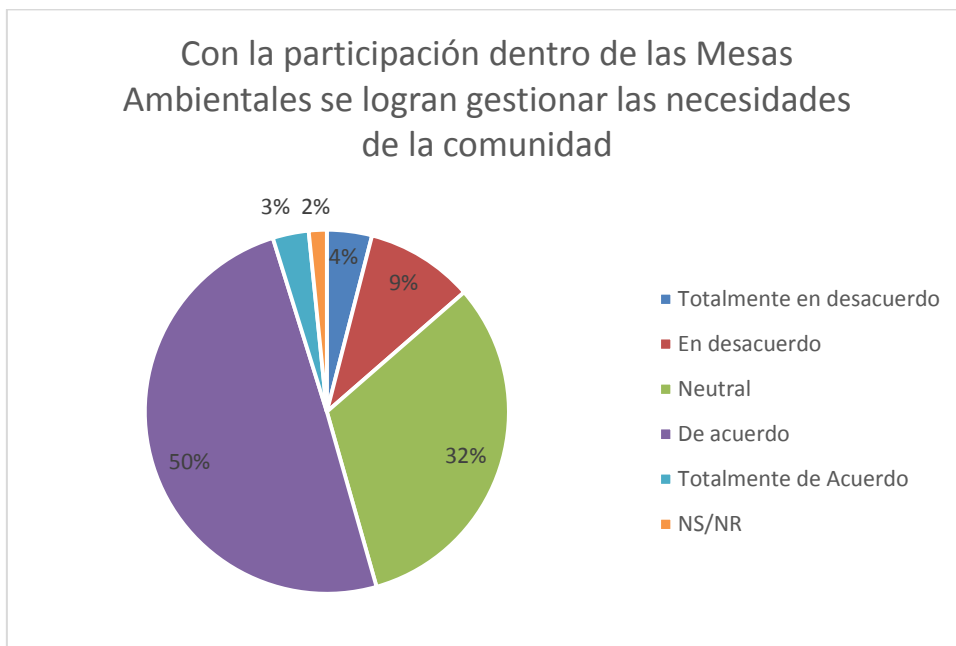
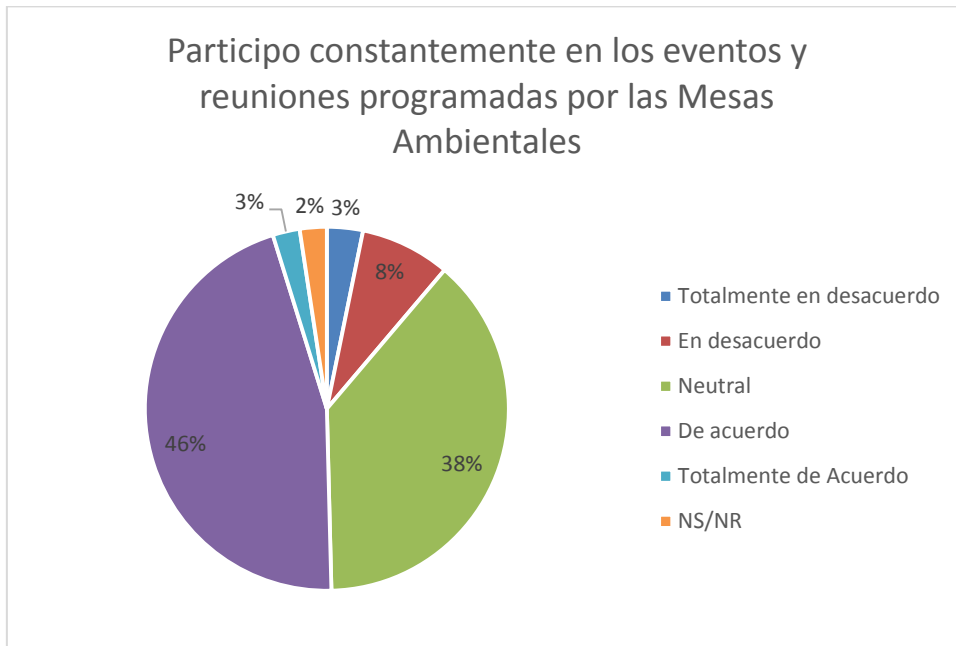


Utilidad de las Mesas Ambientales



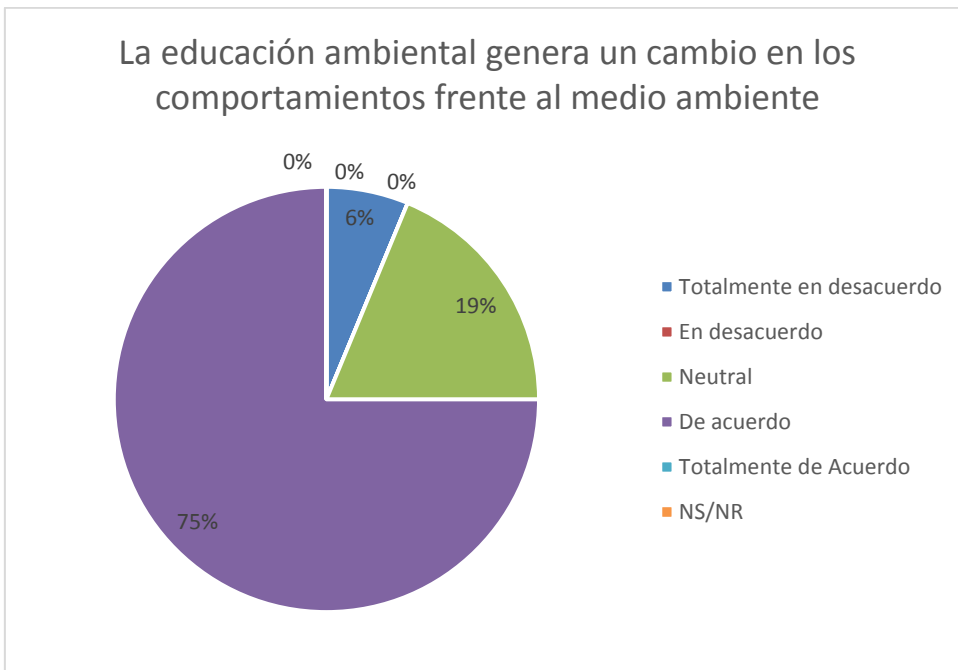
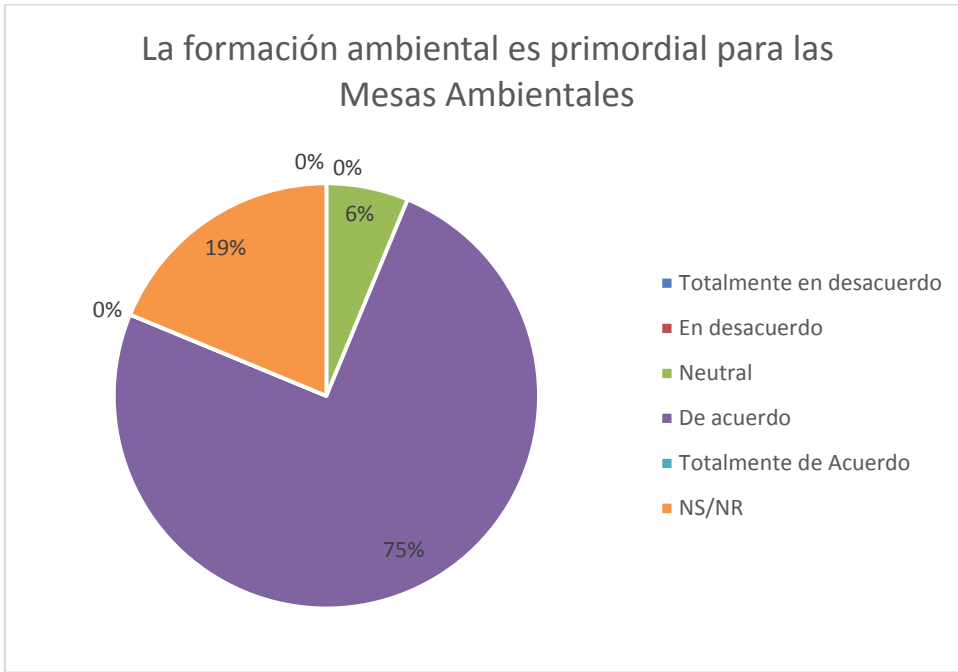


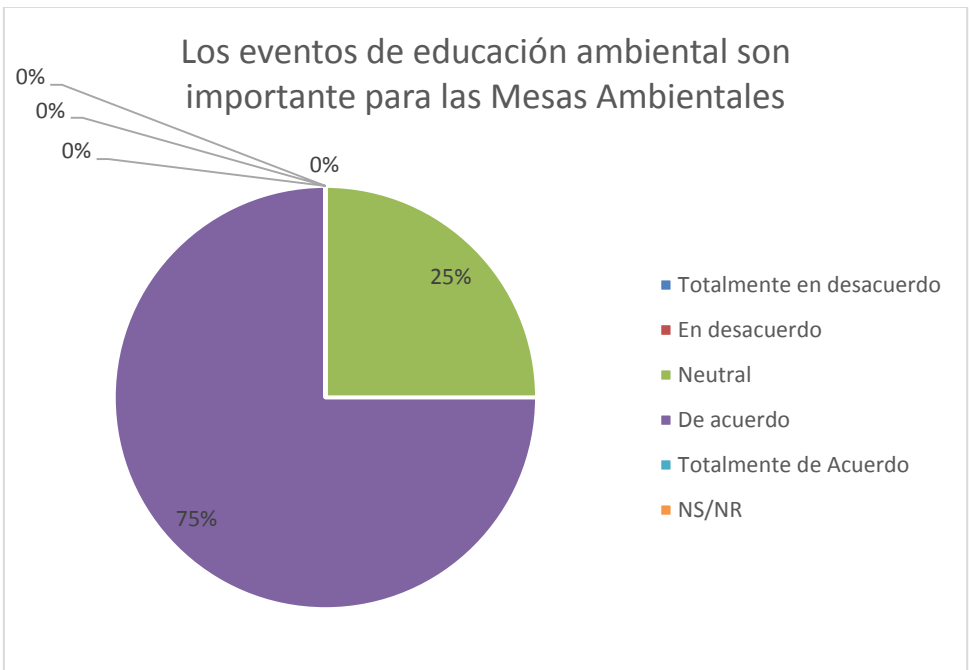
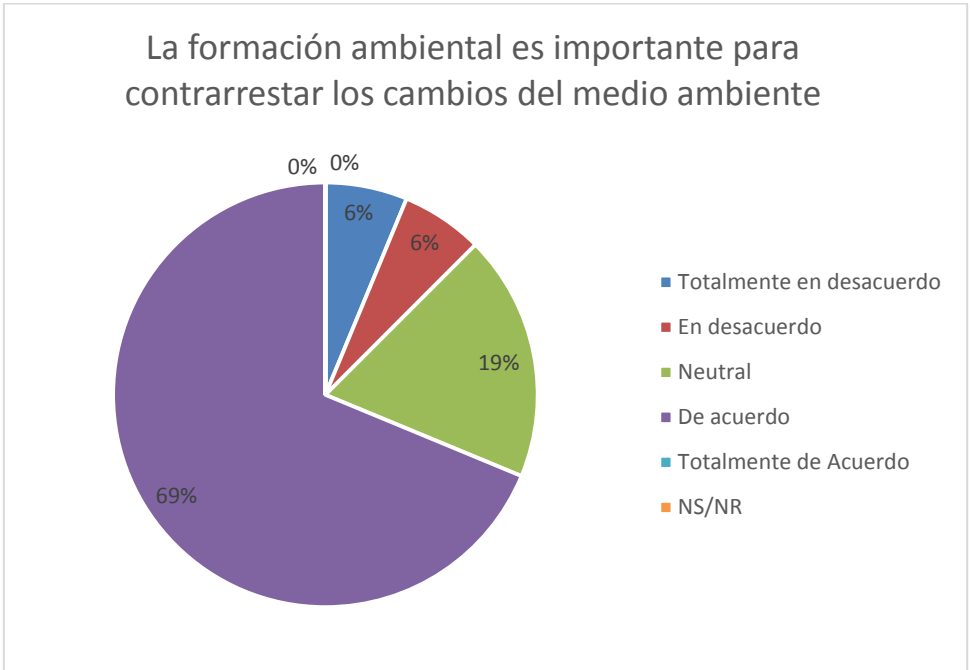
Participación ciudadana



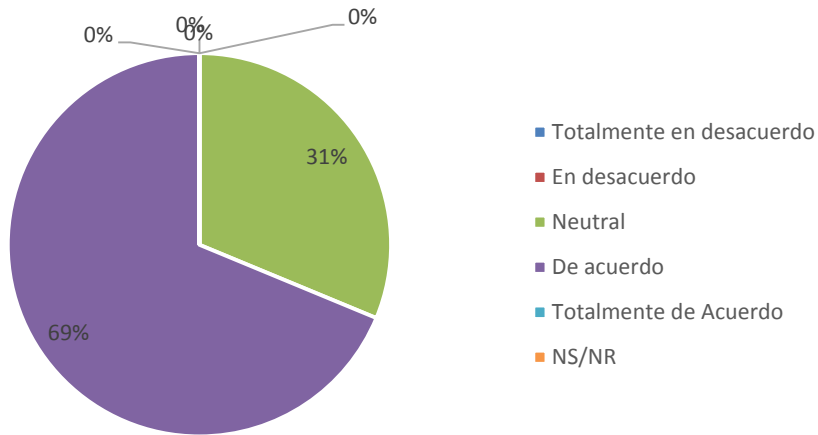
Anexo 4. Gráficos con los resultados de las preguntas realizadas a los funcionarios en la dimensión de educación ambiental, utilidad de las Mesas Ambientales y participación ciudadana

Educación ambiental

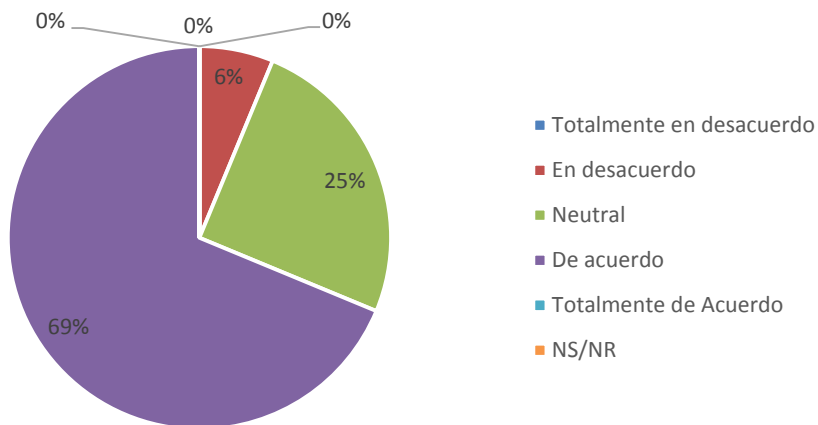


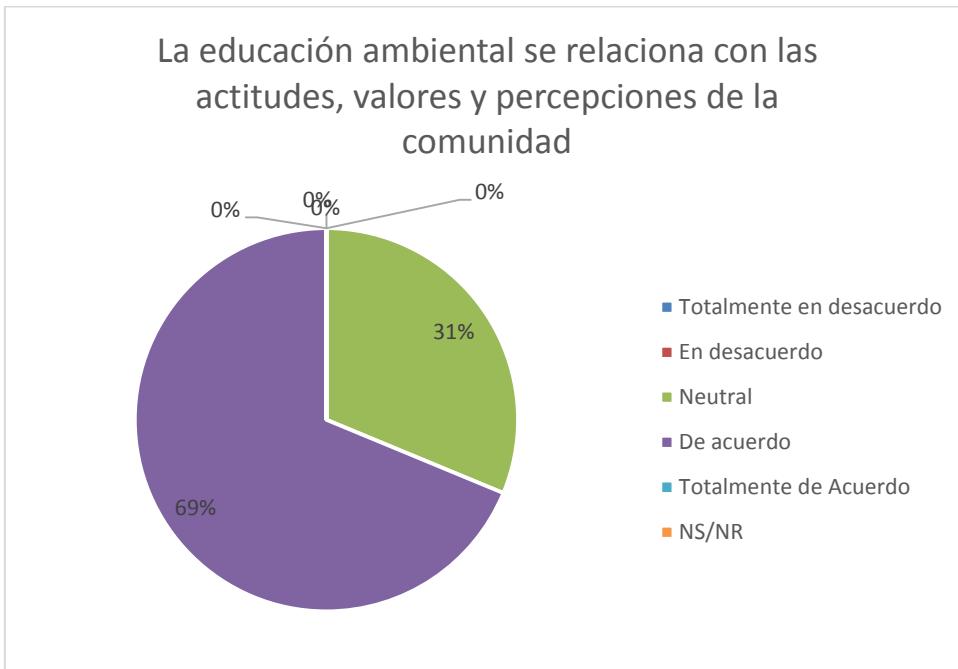


La educación ambiental hace referencia a los conocimientos, comportamientos y valores con relación al entorno social y natural

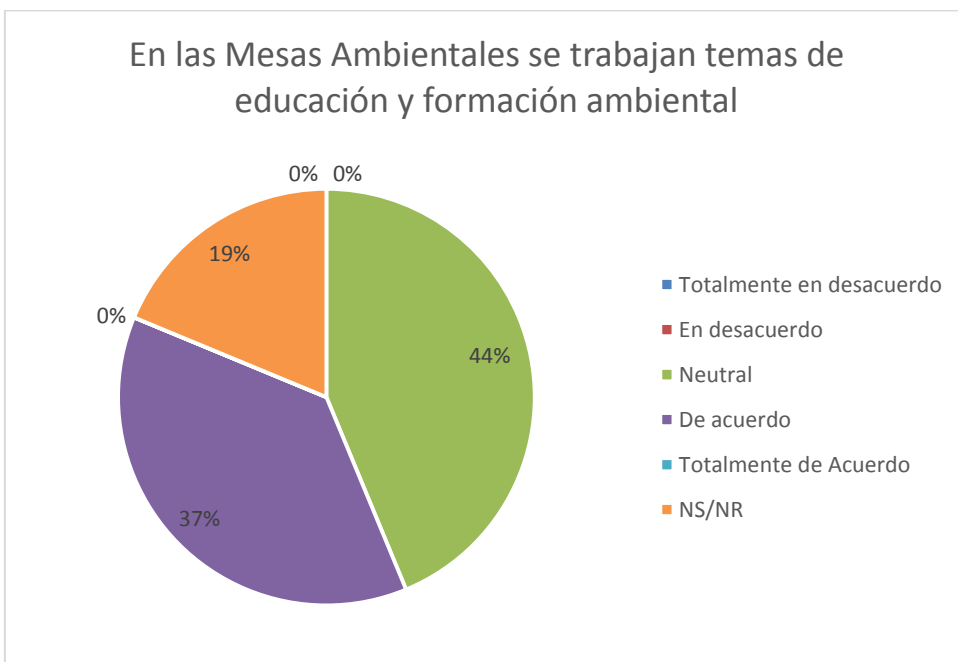


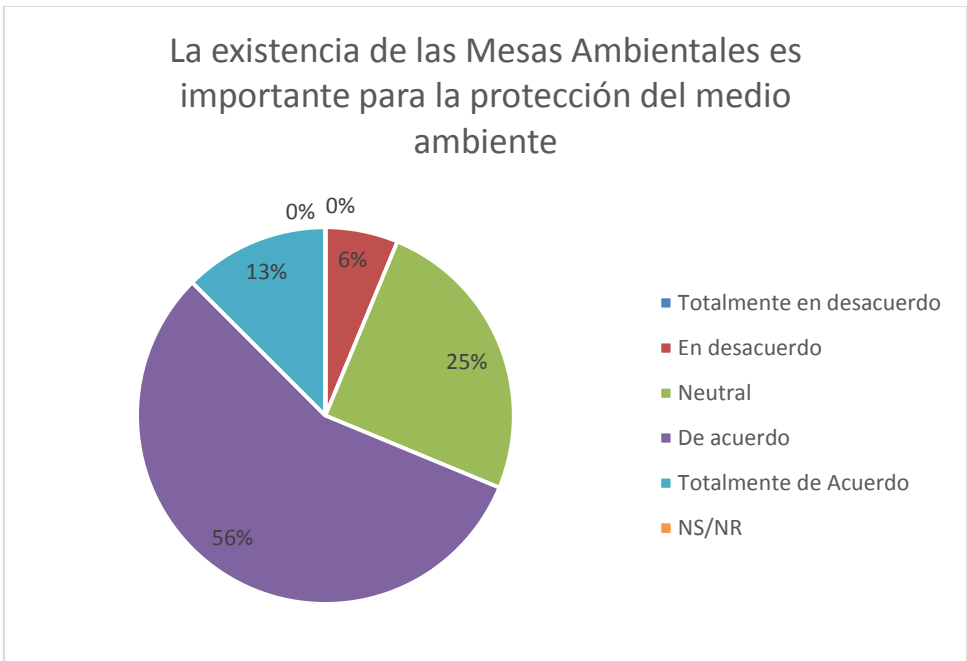
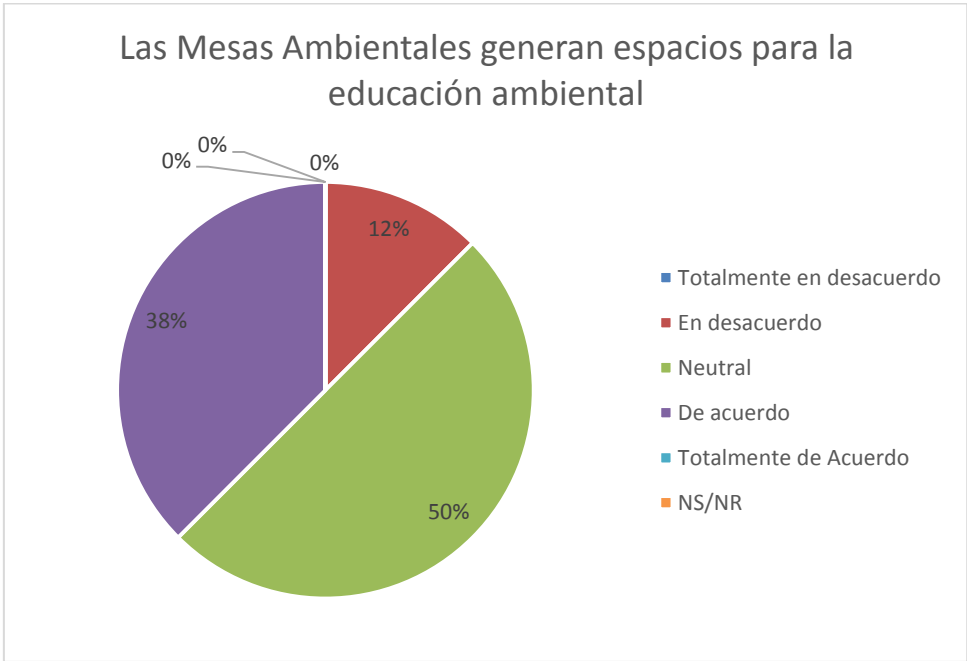
La formación ciudadana tiene relación con los procesos de identidad y responsabilidad frente al medio ambiente





Utilidad de las Mesas Ambientales





Participación ciudadana

