



**Principios de participación y corresponsabilidad en la implementación de la
Política Pública Municipal de Educación Ambiental en Santiago de Cali**

Valeria Riaños Correa

Estefania Villa Quelal

Universidad del Valle

Facultad de Educación y Pedagogía

Estudios Políticos y Resolución de Conflictos

2022



**Principios de participación y corresponsabilidad en la implementación de la
Política Pública Municipal de Educación Ambiental en Santiago de Cali**

Valeria Riaños Correa

Estefania Villa Quelal

Trabajo de grado presentado para optar por el título de:
Profesional en Estudios políticos y resolución de conflictos

Lyda Teresa Córdoba Hoyos

Directora Trabajo de Grado

Universidad del Valle

Facultad de Educación y Pedagogía

Estudios Políticos y Resolución de Conflictos

2022

Dedicatoria

A quienes hicieron posible el desarrollo de este trabajo desde la compañía conceptual, metodológica y emocional. Somos las relaciones que construimos, los vínculos que forjamos y las experiencias que recordamos; para quienes es posible decirles todo, sin decirles casi nada.

Valeria Riaños C.

A Dios, porque sé que me trajo hasta aquí, y a todas y cada una de las personas maravillosas que me acompañaron, guiaron y creyeron en esta aventura. No podría haberlo hecho sin ustedes, sus experiencias, consejos y conocimiento fueron el motor para llegar a la meta.

Estefania Villa.

“Todo lo que sabemos, lo sabemos entre todos”.

Antonio Machado

Agradecimientos

A quienes estuvieron en disposición desde las primeras exploraciones de este trabajo para brindar sin reserva toda su experiencia y conocimiento, mostrándonos que la educación ambiental es en esencia un producto de construcción colectiva. A quienes nos posibilitaron miradas y lecturas más profundas sobre este tema, Sonia del Mar González; Igino Mercuri; Ana Leyla García; Luis Antonio González; Miller Machado y todos los agentes del ecosistema ambiental con quienes en algún momento conversamos y nos apoyaron sin dudarlo.

A quién custodia desde el saber, pero también desde la pertinencia: profesora Lyda Teresa Córdoba, que desde su experiencia nos guio en este camino desde el respeto, la comprensión y el arte de enseñar.

Resumen

En el presente trabajo se establece el alcance de los principios de participación y corresponsabilidad en la implementación de la Política Pública Municipal de Educación Ambiental de Santiago de Cali, entendiendo el rol que ocupan estos principios desde lo que se propone en el Modelo LUDO de Gobierno Abierto, utilizado en la formulación de la política. El análisis se realiza a partir de la identificación de diferencias entre el ideal de aplicación de los principios y la aplicación real en la etapa de implementación. Para lo anterior, se hace uso del método cualitativo y de técnicas de análisis documental junto con entrevistas semiestructuradas.

Entre los principales hallazgos se destaca, la importancia de garantizar la continuidad de los procesos para cuidar la apropiación de la política más allá de la voluntad de un gobierno; también, que la corresponsabilidad solo aparece como producto de un proceso participativo que profundice en la incidencia de la sociedad civil e instituciones aliadas que compartan las metas y los retos propuestos. Finalmente, esta política pública se gestó rodeada de un ecosistema que la ayudó a surgir y la acompañó durante la formulación, pero fue carente de una red que generara las condiciones para su implementación.

Palabras clave: *Educación ambiental, políticas públicas, Modelo LUDO, participación y corresponsabilidad*

Abstract

This paper establishes the scope of the principles of participation and co-responsibility in the implementation of the Municipal Public Policy on Environmental Education of Santiago de Cali, understanding the role of these principles from what is proposed in the LUDO Model, used in the formulation of the policy. The analysis is based on the identification of differences between the ideal application of the principles and the actual application in the implementation stage. For this purpose, the qualitative method and documentary analysis techniques are used together with semi-structured interviews.

Among the main findings, we highlight the importance of guaranteeing the continuity of the processes to ensure the appropriation of the policy beyond the will of a government; also that co-responsibility only appears as a product of a participatory process that deepens the incidence of civil society and allied institutions that share the proposed goals and challenges; finally, this public policy was conceived surrounded by an ecosystem that helped it emerge and accompanied it during its formulation, but lacked a network that generated the conditions for its implementation.

Keywords: Enviromental education, public policy, Ludo Model, participation, co-responsability.

Tabla de Contenido

Lista de figuras.....	9
Lista de tablas.....	10
Introducción	11
1. Generalidades	14
1.1 Cuestionamientos sobre la PPMEA	16
1.2 Objetivos	17
1.2.1 Objetivo general:	17
1.2.2 Objetivos específicos:	18
1.3 ¿Por qué la PPMEA se aborda desde la ciencia política?	18
1.4 Marco metodológico	20
2. Panorama general de las políticas públicas de educación ambiental	24
2.1 Estado del arte	24
2.1.1 Perspectivas sobre las políticas públicas.....	27
2.1.2 El creciente desarrollo de la Educación Ambiental	32
2.1.3 Entonces, ¿cómo estudiar una política pública de educación ambiental?..	34
2.1.4 Principales hallazgos y avances en el tema.....	36
2.2 Marco teórico-conceptual.....	39
2.2.1 Referentes teórico-conceptuales de políticas públicas.....	39
2.2.2 Fase de implementación de las políticas públicas.....	46
2.2.3 La participación ciudadana y la corresponsabilidad en la implementación de políticas públicas.....	47
2.2.4 Participación y corresponsabilidad en la naturaleza integradora de la educación ambiental	52
3. Evolución de la Política Pública Municipal de Educación Ambiental en Santiago de Cali58	
3.1 ¿En qué contexto se desarrolló la educación ambiental a nivel internacional? 58	
3.2 Abordaje de la Educación Ambiental en Colombia.....	61

3.3	La Educación Ambiental en el contexto regional	64
4.	Modelo LUDO: Principios de participación y corresponsabilidad desde el mundo ideal	68
4.1	¿Qué es el Modelo LUDO?.....	68
4.2	Modelo LUDO: Principios de participación y corresponsabilidad en las políticas públicas.....	74
4.2.1	Participación.....	74
4.2.2	Corresponsabilidad.....	76
4.2.3	Niveles de participación y corresponsabilidad en el Gobierno Abierto.....	77
4.3	Modelo LUDO: Participación y corresponsabilidad en la fase de implementación.....	81
5.	Materialización del Modelo LUDO: Participación y la corresponsabilidad en la PPMEA	85
5.1	Participación y corresponsabilidad en el documento de la PPMEA	85
5.2	Participación y corresponsabilidad desde la acción pública implementada en la PPMEA	92
5.3	La PPMEA desde la voz de los actores del ecosistema ambiental	95
5.3.1	El DAGMA como actor implementador	95
5.3.2	Los actores del ecosistema ambiental	99
6.	Política Pública, un documento vivo: Grado de desarrollo de la participación y corresponsabilidad en la PPMEA	105
6.1	Análisis de la diferencia	105
6.2	¿Qué hacer con las brechas?	111
	Conclusiones	116
	Referencias	123
A.	Anexos.....	134

Lista de figuras

Figura 1. Marco metodológico.....	23
Figura 2. Modelos del Open Government	29
Figura 3. Posturas teóricas de las políticas públicas	42
Figura 4. Fases de las políticas públicas	44
Figura 5. Principios del Open Government	45
Figura 6. Tipos de relaciones entre las entidades	55
Figura 7. Gobierno abierto en espiral	70
Figura 8. Modelo LUDO 2D.....	72
Figura 9. Nivel de apertura del open government	78
Figura 10. Flujo de información en los niveles del Modelo LUDO	81
Figura 11. Modelo LUDO en 3D.....	82
Figura 12. Principios de la PPMEA.....	86
Figura 13. Objetivos de la PPMEA	87
Figura 14. Líneas estratégicas y líneas de acción de la PPMEA	88
Figura 15. Participación y corresponsabilidad en las metas y acciones implementadas	96
Figura 16. Balance de la implementación de la PPMEA.....	102

Lista de tablas

Tabla 1. Relación de objetivos y fases de la metodología	22
Tabla 2. Corrientes de la educación ambiental	53
Tabla 3. Grado de apertura 0 en el Modelo LUDO	79
Tabla 4. Grado de apertura 1 en el Modelo LUDO	80
Tabla 5. Grado de apertura 2 en el Modelo LUDO	80
Tabla 6. Grado de apertura de participación en el Modelo LUDO.....	83
Tabla 7. Grado de apertura de corresponsabilidad en el Modelo LUDO	83
Tabla 8. Perfil de entrevistados.....	99
Tabla 9. Categorías analíticas	105

Introducción

La educación ambiental entendida como proceso que incide en la transformación de prácticas, hábitos y situaciones conflictivas de carácter socioambiental requiere de forma ineludible pensarse como un sistema participativo que involucre y articule actores de los diferentes sectores: Estado, sociedad civil, empresa y academia. En este sentido, la formulación e implementación de una política pública de educación ambiental en la ciudad de Santiago de Cali se convierte en el escenario idóneo desde el cual estudiar su naturaleza transformadora y participativa bajo la perspectiva de la ciencia política.

En el presente trabajo se abordan los principios de participación y corresponsabilidad en la Política Pública Municipal de Educación Ambiental de Santiago de Cali. Se pretende establecer el alcance de estos dos principios durante su fase de implementación dado que tienen la función de promover y generar escenarios donde se realicen ejercicios de empoderamiento y apropiación real de los ejes temáticos propuestos. El adecuado manejo y desarrollo de estos principios dentro de la política puede tener efectos considerables dentro de la implementación, la generación y articulación de procesos para la ciudad en materia de educación ambiental.

La Política Pública Municipal, en adelante PPMEA, toma como base para su formulación el Modelo Ludo de gobierno abierto y democrático, que desde una perspectiva del ciclo de políticas públicas ilustra la correlación ideal entre el gobierno y la sociedad. Bajo estas bases y teniendo en cuenta el contexto nacional regional y local se enuncia el proceso de formulación como producto de la participación y colaboración de un conjunto diverso de actores.

Es por esto que se realiza un análisis de la primera fase de implementación, cuyo cumplimiento de los primeros retos se trazó para el año 2020, ya que es importante preguntar: ¿cuál ha sido el alcance de los principios de participación y corresponsabilidad en la implementación de la Política Pública Municipal de Educación Ambiental en Santiago de Cali? El marco metodológico mediante el cual se abordó este trabajo fue de carácter cualitativo, lo que permitió ampliar los horizontes de la investigación y recoger información de tipo no numérica a través de técnicas empíricas.

La primera fase de investigación consistió en una revisión documental para identificar los principales avances en el tema en relación con lo teórico y conceptual, se revisaron bases de datos y repositorios institucionales que permitieron dar cuenta del estado de la cuestión en términos de educación ambiental, políticas públicas, participación y corresponsabilidad en la gestión pública. La segunda fase se focalizó en revisar los documentos de política, estos incluyen los borradores de acuerdo, la exposición de motivos, el acuerdo municipal, los planes de desarrollo y planes de acción que dieran cuenta no sólo del ritmo de implementación de la política sino también de los ideales de aplicación que se establecieron. Así, para la tercera fase en busca de triangular la información recolectada se realizaron entrevistas semiestructuradas a actores del ecosistema de la educación ambiental en la ciudad, garantizando que fueran tanto de la institucionalidad como de la sociedad civil.

A la luz de esta metodología el presente documento se divide en seis capítulos desagregados de la siguiente manera, en el primer capítulo se abordan las generalidades que le dan desarrollo a este trabajo, se plantean los cuestionamientos iniciales, objetivos y justificación; durante el segundo capítulo se abarca el panorama general de la política pública

en cuestión, su estado del arte, el marco teórico-conceptual en el que se inscribe y la metodología usada.

A manera de contextualización, el tercer capítulo desarrolla la evolución de la PPMEA en los diferentes contextos: internacional, nacional y regional. Así, el cuarto capítulo define el ideal de aplicación de los principios de participación y corresponsabilidad en función del Modelo Ludo adoptado en la política; a partir de esta información el quinto capítulo determina la aplicación real de los principios de participación y corresponsabilidad en función de la información proporcionada en la política, lo recogido en los planes de acción y la voz tanto de la entidad implementadora como de actores parte del ecosistema de educación ambiental de la ciudad. Para finalizar, en el capítulo seis se analizan las diferentes características encontradas entre ambos escenarios de la implementación y se proponen algunas recomendaciones.

1. Generalidades

Para analizar una política pública municipal de educación ambiental, se debe comprender primero el contexto en el que esta se desarrolló, pues el proceso para que un tema sea priorizado en la agenda pública depende principalmente del interés y prioridad que la misma ciudadanía manifieste. Esto se debe a que, tal como lo define Stone, D. (2002) la política pública es algo que las comunidades tratan de realizar en tanto las comunidades, ya que, si bien una política pública debe tener la voluntad de las autoridades gubernamentales para construirse e implementarse, las comunidades son en esencia actores relevantes que marcan la brújula de los objetivos, los procesos, los medios y la situación que llega a identificarse como problema público sujeto de abordarse a través de la política.

En ese sentido, ha sido el contexto social y ambiental el que ha llevado a que la educación ambiental empiece a ser pensada desde el ámbito de gestión pública por las implicaciones que tiene en la protección de la vida y los recursos naturales. Esto debido a que mediante la educación ambiental los individuos tienen la posibilidad de reconocer su entorno y su interdependencia con el mismo, de tal manera que puedan cuidar, proteger y administrar los recursos naturales. Para ello se tienen en cuenta todos los ámbitos implícitos, desde el contexto biofísico, político, social hasta el ambiental, en los que los ciudadanos cumplen una función indispensable en el desarrollo de los procesos participativos, una vez que los profesionales puedan propiciar espacios de concientización mediante la educación ambiental que se imparte desde diferentes entornos, teniendo en cuenta las condiciones nacionales, regionales y locales (Pérez, R. 2008; Pita-Morales, L., 2016).

Para mencionar algunas características relevantes, según Pita-Morales, L. (2016) durante el proceso de educación ambiental los individuos deben asimilar cinco cualidades:

- Concientización de la importancia del medio ambiente y los problemas entorno a él
- Comprender los fenómenos ambientales y el daño que el ser humano ha hecho
- Actitudes y valores por las que se participe activamente en la protección del medio ambiente
- Capacidades para resolver problemáticas ambientales
- Habilidad para evaluar y valorar el desarrollo de procesos y programas de educación ambiental relacionados con factores ecológicos, políticos, sociales, estéticos y educativos.

En este sentido, la educación ambiental debe ser estudiada desde una perspectiva crítica, entendiendo que en torno al ambiente coexisten diversos saberes y valores que lo convierten en una construcción socio-cultural intersubjetiva producto de una relación cotidiana con los individuos (Pérez, R., 2008). Precisamente por eso, los programas de cierta forma deben estar liderados por la misma comunidad, en donde surja un proceso democrático, dinámico y participativo, ya que esta es quien hace uso de los recursos naturales.

Es así como persiste una necesidad de adquirir conocimientos sobre las problemáticas y soluciones, que entiendan la naturaleza como un elemento que reacciona a los estímulos de las personas. Para ello, “La educación ambiental debe estar inserta en las políticas gubernamentales como acciones que permitan a la población interrelacionarse estrechamente con su gobierno, principalmente local.” (Rengifo, B., 2012:15).

1.1 Cuestionamientos sobre la PPMEA

El proceso de formulación de políticas públicas parte no sólo de la identificación de una situación problema, sino que se nutre de la creación de alternativas y caminos posibles para darle trámite a la situación identificada. Durante este proceso, la participación ciudadana se convierte en un eje de encuentro para distintas fuerzas sociales que en función de sus intereses y roles adquieren mecanismos para expresarse, pero también para incidir en la transformación de la situación problema.

Desde la creación y formulación de la política pública municipal de educación ambiental en Santiago de Cali se contemplaron dentro de sus principios rectores dos características que serán el núcleo de este trabajo: la participación y la corresponsabilidad. Teniendo esto en cuenta, tanto la participación como la corresponsabilidad cumplen la función pública de “mejorar la eficiencia y eficacia de la gestión pública, en la medida que es capaz de conciliar voluntades para la construcción de consensos, reduciendo así las resistencias del entorno y logrando por esa vía resultados que cuenten con la aceptación de los interesados”. (Velásquez, F. & González, E., 2003. p.187).

En este sentido, se reconocen los esfuerzos realizados desde la entidad formuladora al convocar procesos y ejercicios de naturaleza participativa con distintos sectores del ecosistema de educación ambiental en la región y la ciudad. No obstante, si bien se abrieron los espacios de discusión, acción y validación durante el proceso de formulación, es necesario ahondar en el desarrollo de la fase de implementación, momento en el cual la política pública pasa del papel a la realidad.

La educación ambiental es por naturaleza un proceso que procura ser integrador y transversal, dado que no reduce o limita su marco de acción a ‘conservar la naturaleza’ o ‘concientizar personas’ sino que se orienta hacia la transformación de prácticas que inciden en la generación de una cultura que valore la vida en todas sus formas a partir de la generación de información y la toma tanto de decisiones como de responsabilidades que generen efectos en la realidad que se desea transformar.

Reconociendo los esfuerzos realizados tanto en la etapa de formulación como en la presente etapa de implementación, además de darle lugar a la participación como un principio que permite no solo la expresión de diferentes grupos sociales sino también el relacionamiento de manera directa a través de la generación de roles que permitan generar corresponsabilidades en los diferentes sectores que conforman el ecosistema de la educación ambiental, el presente estudio se interesa por cuestionar: ¿Cuál ha sido el alcance de los principios de participación y corresponsabilidad en la implementación de la Política Pública Municipal de Educación Ambiental en Santiago de Cali?

1.2 Objetivos

1.2.1 *Objetivo general:*

Establecer el alcance de los principios de participación y corresponsabilidad en la implementación de la Política Pública Municipal de Educación Ambiental en Santiago de Cali

1.2.2 Objetivos específicos:

1. Definir el ideal de aplicación de los principios de participación y corresponsabilidad en función del Modelo LUDO adoptado en la Política Pública Municipal de Educación Ambiental en Santiago de Cali.
2. Determinar cómo fue la aplicación real de los principios de participación y corresponsabilidad en el marco de la implementación de la Política Pública Municipal de Educación Ambiental en Santiago de Cali.
3. Analizar las diferencias entre el ideal de aplicación y la aplicación real de los principios de participación ciudadana y corresponsabilidad en la implementación de la Política Pública Municipal de Educación Ambiental en Santiago de Cali.

1.3 ¿Por qué la PPMEA se aborda desde la ciencia política?

La educación ambiental no es solo un tema novedoso ni el lugar común desde el cual se pueda dar solución a todos los conflictos socio ambientales. De acuerdo con la Política Nacional de Educación Ambiental (2002), es el mecanismo a través del cual se forman ciudadanías que se comprenden como parte de las dinámicas naturales y socioculturales en las cuales se generan conflictos de índole ambiental y que así mismo, hacen parte integral de las soluciones a dichas problemáticas. A través de la educación ambiental se generan procesos de formación ciudadana que de manera continua, colectiva y de largo aliento, le permite a las comunidades conocer y comprender la información sobre la naturaleza, el territorio, la sociedad y la cultura para apropiarse de ellos y hacerlos parte de sus escenarios de toma de decisiones.

Desde esta perspectiva la educación ambiental como mecanismo para andamiar procesos tiene inherencia en los escenarios de toma de decisión y reconoce el poder de las comunidades para ser más que objetos de la política, sujetos transversales dentro del proceso. La educación ambiental es capaz de promover en la ciudadanía cambios transformadores dentro de sus territorios, de dar trámite a problemas socio-ambientales concretos, con el propósito de formar a las comunidades involucradas en dichas situaciones en el camino de la autogestión y la cooperación, fomentando la autonomía, el liderazgo y la capacidad de interlocución.

En esa dirección, adquiere pertinencia realizar un análisis de política pública de manera que integre la participación ciudadana durante el proceso de implementación y a su vez las implicaciones que esta trae, no sólo en el marco de la política a nivel general, sino dentro del campo de las políticas de educación ambiental. De acuerdo con lo expuesto por Leonardo Solarte (2002) en Valencia, G. & Álvarez, Y. (2008), desde el ámbito de la politología, este tipo de estudios generan un espacio para indagar sobre los problemas de interés general, en donde confluyen los ideales tanto del Estado como de la sociedad, donde se discuten y generan propuestas, se promueven procesos de rendición de cuentas y de participación ciudadana; lo que en últimas, fortalece la democracia y la aprobación de las acciones que desde el Estado se realicen.

Además, el aporte de un proyecto de grado que haga un análisis a una política pública municipal implementada actualmente contribuye al desarrollo académico en el programa de Estudios Políticos y Resolución de Conflictos, dado que este tiene como finalidad formar a los profesionales como investigadores de procesos políticos que estén

orientados a la democratización, consolidación de lo público y la participación en el desarrollo de las políticas públicas en los entornos locales y regionales. Esto indica que, aunque la política pública en cuestión tenga un enfoque ambiental, puede ser abordada desde múltiples campos de estudio, entre ellos la ciencia política.

En este sentido, es pertinente hacer un análisis a la implementación de la política pública en un momento en que el plazo para el cumplimiento de las primeras metas se ha terminado y es posible rastrear el avance que esta ha tenido, puesto que como lo menciona Vargas, A. (2007) la formulación es sólo un primer paso y es en la implementación en donde mayor participación debe haber en función de garantizar que se cumplan los retos propuestos y sea posible realizar los ajustes apropiados a tiempo, dado que las políticas públicas evolucionan al ritmo del contexto en el cual se encuentran.

1.4 Marco metodológico

Este trabajo de grado es de carácter cualitativo, enfoque que permite ir y volver sobre las preguntas e hipótesis durante todo el proceso investigativo, pues, aunque se inicie el proceso con planteamientos amplios que se van delimitando en el camino, se reconoce que la recolección y el análisis de datos obligan a volver sobre etapas previas, siguiendo un camino de investigación no lineal y simultáneo entre fases. De esta manera, la indagación sucede de manera dinámica entre los hechos y su interpretación, permitiéndole a cada investigación establecer su propia ruta y proceso (Hernandez, R; Fernández, C; Baptista, P (2014). A través de este enfoque la recolección y el análisis de datos permiten afinar las preguntas de investigación y abrir nuevas posibilidades durante el proceso investigativo.

Para la realización de este trabajo se adelantó una búsqueda documental que permitió identificar en una primera fase teorías, conceptos y normatividad alrededor de la educación ambiental, las políticas públicas y la participación en la gestión pública. En una segunda fase se adelantó el análisis documental de los archivos referentes a la política pública, archivos previos a la implementación y también los concernientes a la fase de formulación. En este recorrido también se revisaron los planes de desarrollo para la ciudad de Cali entre los años 2017 y 2020, y los planes de acción de la alcaldía de Santiago de Cali donde se evidencia el ritmo de implementación de la PPMEA.

Ahora bien, para la tercera fase de este trabajo se realizaron entrevistas semiestructuradas a actores involucrados en la formulación y agentes del ecosistema de educación ambiental, que fueron identificados a través de la técnica de rastreo por bola de nieve, donde se detectan los actores a través de redes directas e indirectas que se van desprendiendo a medida que la investigación avanza. La entrevista permitió abordar a los actores en un escenario de confianza con preguntas guías que facilitaron la flexibilidad del encuentro marcando la pauta en los cuestionamientos iniciales planteados sin cerrar la posibilidad de ahondar en elementos que durante la conversación hayan llamado la atención del entrevistador.

Las fases de desarrollo de este trabajo se conectan de forma directa con los objetivos planteados para esta investigación, a continuación, se presenta de forma explícita la relación que existe entre ambos:

Tabla 1. *Relación de objetivos y fases de la metodología*

Objetivos	Fase
Definir el ideal de aplicación de los principios de participación y corresponsabilidad en función del Modelo LUDO adoptado en la Política Pública Municipal de Educación Ambiental en Santiago de Cali.	Primera fase – se realiza la consulta a las investigaciones y trabajos realizados que permiten identificar el estado del arte de las políticas públicas de educación ambiental en relación con la participación y la corresponsabilidad. Revisar las investigaciones y trabajos adelantados permitió tener un panorama claro y basto sobre el ideal de aplicación de los principios escogidos para este trabajo, pudiendo triangular lo abordado en el entorno hasta el momento y llegar finalmente a lo propuesto por la Política Pública Municipal.
Determinar cómo fue la aplicación real de los principios de participación y corresponsabilidad en el marco de la implementación de la Política Pública Municipal de Educación Ambiental en Santiago de Cali.	Segunda fase – En la transición hacia la segunda fase, se realiza la revisión de los archivos y documentos de política pública que permiten determinar la aplicación real de los principios después del análisis detallado que desde la institucionalidad se presenta tanto en la política como en el plan de acción, plan de seguimiento.
Analizar las diferencias entre el ideal de aplicación y la aplicación real de los principios de participación ciudadana y corresponsabilidad en la implementación de la Política Pública Municipal de Educación Ambiental en Santiago de Cali.	Tercera fase – entrevista a los actores de la formulación de la política municipal y del ecosistema de educación ambiental. Después de definir el ideal de aplicación y de determinar a partir de lo planteado por la política y de los informes presentados por la municipalidad, hablar con los actores a quienes la política habla de forma directa permitió analizar las diferencias entre el estado ideal y la realidad de aplicación de los principios en la implementación.

Fuente: Elaboración propia

Figura 1. Marco metodológico



Fuente: Elaboración propia

Esta metodología permitió recoger elementos de análisis con los que es posible identificar el desarrollo de los principios de participación y corresponsabilidad a la luz del Modelo LUDO en el que se basa el diseño de la PPMEA, el cual permite hacer una medición del alcance en términos cualitativos.

2. Panorama general de las políticas públicas de educación ambiental

2.1 Estado del arte

Para hacer un análisis de la PPMEA se hizo una revisión de las investigaciones que otros autores han realizado previamente, de manera que se pudiera construir un balance para entender con mayor claridad la evolución que ha alcanzado este campo, del mismo modo identificar la metodología más apropiada para abordarla, los autores que son referentes y posibilitan una mayor comprensión del fenómeno. La información encontrada fue útil para identificar los aspectos más relevantes con respecto al desarrollo conceptual, teórico, metodológico y hallazgos o conclusiones a los que llegaron los estudios, que sirven como punto de partida para la investigación que se pretende llevar a cabo.

En esta búsqueda, se revisaron tesis de doctorado, y trabajos de grado de maestría y pregrado, documentos teóricos y artículos publicados entre 2012 y 2021, los cuales abarcan diferentes objetos de estudio en torno a la educación ambiental y su aplicabilidad tanto en políticas públicas como en instituciones educativas. Para encontrarlos se utilizaron como descriptores los siguientes términos: educación ambiental, políticas públicas, aspectos metodológicos y teóricos de la educación ambiental, participación en políticas públicas, entre otros. Fue necesario acudir a esta variedad de palabras clave debido a que se encontró un reducido número de investigaciones enfocadas en políticas públicas de educación ambiental, pues al parecer es un tema que se ha abordado de manera reciente.

En la investigación se encontraron trece documentos que resultaron interesantes para abordar el tema, de estos hay tres artículos de revista, una tesis de pregrado, una de especialización, seis de maestría y dos de doctorado. Nueve de los documentos fueron

desarrollados tomando como lugar de referencia a Colombia, una de las tesis a España, otra a Ecuador, otra a Perú y la última fue en México. En cuanto al campo de formación de los autores de las tesis, cinco hacen parte de programas de educación y educación ambiental, tres son de gestión pública, una de políticas públicas y otra de gestión de la información. Entre los principales enfoques es posible identificar tres tipos de investigaciones:

1) Las que priorizan los temas ambientales y luego establecen la relación con las políticas públicas, como es el caso de Barajas, C. & Orduz, A. (2019) que buscan identificar lineamientos para contribuir al mejoramiento de la protección ambiental a partir de las políticas educativas.

2) Los estudios que relacionan directamente la educación ambiental con el desarrollo pedagógico y currículos de las instituciones educativas, entendiendo que las políticas públicas encuentran su nicho de desarrollo en estos escenarios de enseñanza formal, como los trabajos de Guzmán, A. (2012), Molano, A. (2013), Caycedo, M. (2018), Calderón, S. (2019), Acuña, C. (2020), y Quituisaca, N. (2021), quienes realizan sus análisis a partir de la formación académica brindada por las instituciones. En este sentido, Guzmán, A. (2012) conceptualiza la educación ambiental y define los elementos que permiten la formulación de la política de educación ambiental en instituciones de educación superior; Molano, A. (2013), caracteriza las concepciones y prácticas en educación ambiental de los docentes de universidades de Bogotá; Caycedo, M. (2018), realiza un análisis de la política pública a partir de los PRAE de dos instituciones educativas; Calderón, S. (2019), habla de los saberes y prácticas de la educación ambiental para aportar en la construcción de los PRAE en una institución educativa; Acuña, C. (2020), resalta la

importancia de las huertas educativas para el fortalecimiento de la política de educación ambiental; y Quituisaca, N. (2021), analiza el impacto de las políticas de educación ambiental en la formación de los estudiantes.

3) Se identifican los estudios que tienen su enfoque en la formulación e implementación de las políticas públicas, en este caso, las de educación ambiental. Aquí se encuentra el de (Ramírez-Alujas, A. & Cruz, C., 2012; Orduz, M., 2014; Huamán, E., 2015; Uribe, I., 2020; Valencia, C., 2020). El primero, avanza hacia la definición de políticas públicas y el análisis de las mismas a partir de modelos implementados bajo una lógica de gobierno abierto; el segundo analiza la implementación de la política de educación ambiental de Cundinamarca; el tercero, hace una comparación entre la aplicación del *Open Government Partnership* en Perú y Colombia, por considerar que son países con características y nivel de avance similar; el cuarto, realiza un estudio de las políticas de educación ambiental en Latinoamérica y el Caribe en el marco de los ODS; y el quinto, busca construir los lineamientos para el diseño de la política pública de gestión y educación ambiental.

A pesar de las diferencias en el ámbito de estudio desde el cual se desarrollan los trabajos, la mayoría realiza una conceptualización de la educación ambiental y las políticas públicas para poder construir la metodología y el análisis posterior. Por ello, se hará una descripción teórica-conceptual de ambas dimensiones de manera independiente, para comprender mejor los hallazgos que se han identificado en las tesis y artículos.

2.1.1 *Perspectivas sobre las políticas públicas*

Las políticas públicas son un tema central en la mayoría de las investigaciones revisadas, se considera fundamental comprender el concepto y su aplicación dentro de la gestión pública, para proceder al análisis de una política en particular. En ese sentido, se ha abordado el concepto, los tipos, los elementos y la utilidad de las políticas públicas desde los teóricos más antiguos hasta las recientes aproximaciones al objeto de estudio.

Es así como en Guzmán, A. (2012), el autor menciona que debe iniciarse definiendo la noción de política, por lo cual menciona autores como Rousseau (1762), Durkheim (1895), Rossi & Amadeo (2002), entre otros, con quienes construye la definición de “política” como ese escenario donde se relaciona la vida, la sociedad y el espacio público, por lo que se asume que hacer política es participar de la vida cotidiana en tanto esto se convierte en una obligación innata para los individuos. Es decir, que la política sería la que direcciona, organiza y jerarquiza las prácticas y procesos que surgen dentro y entre los Estados.

Para avanzar en el concepto de políticas públicas, Uribe, I. (2020) mencionan diferentes autores con los que se puede comprender el fenómeno. Uno de ellos es la autora Arendt, H. (1997), de quien destacan su posición respecto a la definición de la política en relación con las crisis del Estado, a partir de lo cual la formulación de políticas públicas puede ser una herramienta útil para resolver las necesidades y problemáticas de la población en la medida en que permitan la participación de la ciudadanía y que impulsen procesos de democratización. También se menciona como autor colombiano destacado en este campo a André Noel Roth (2010), cuyo estudio de las políticas públicas le permite definir las como:

conjunto conformado por uno o varios objetivos colectivos considerados necesarios o deseables de medios y acción que son tratados, por lo menos parcialmente por una institución u organización gubernamental con la finalidad de orientar el comportamiento de actores individuales o colectivos para modificar una situación percibida como insatisfactoria o problemática

En este sentido, para democratizar las políticas públicas, Vargas, I. (2012) y Boneti, L. (2017) también consideran que en las políticas públicas debe intervenir el contexto y la sociedad desde el Estado y otros actores importantes, con el fin de dar respuestas a largo plazo sobre las problemáticas que se presenten.

Para conseguir esta democratización en la toma de decisiones, Huamán, E. (2015) menciona que es el *Open Government* (Gobierno Abierto) el que permite entablar una relación con la ciudadanía de manera que ésta pueda manifestar sus intereses, preferencias, problemáticas y por supuesto, proponer soluciones de forma colaborativa, a través de herramientas que impulsen esa dinámica de datos abiertos, participación activa y transparencia. El autor también menciona que no debe confundirse el gobierno abierto con las TIC, ya que, si bien estas son una herramienta útil para el desarrollo de políticas públicas, reducir todo el concepto demasiado sería un error, pues el tema conlleva una complejidad mayor ya que:

Si el entorno institucional y organizacional del que surge es abierto, los procesos y las decisiones surgidas en el proceso de las políticas (es decir, los diseños políticos, mecanismos y estrategias definidos) no serán de propiedad o autoría gubernamental

exclusiva sino productos colectivos cuya origen y gestión son de atribución, potestad y responsabilidad compartida antes que exclusiva (Ramírez-Alujas,A., 2012:59).

Es así como se asumen de manera distinta las políticas públicas, pues se pone en consideración la necesidad de vincular efectivamente a la ciudadanía bajo tres principios fundamentales: la transparencia, la participación y la colaboración, entendiendo que para que la democracia funcione se debe ir más allá de lo coyuntural para permitir la interacción de otros actores sin que la potestad de diseñar e implementar políticas sea sólo del Estado. Esta visión de las políticas entrega también una nueva responsabilidad colectiva a la ciudadanía, pues debe co-gestionar las acciones que resuelvan sus necesidades. De manera práctica, para lograr que las políticas funcionen con una lógica de *Open Government*, han surgido diferentes modelos de análisis como:

Figura 2. Modelos del Open Government

MODELOS DEL OPEN GOVERNMENT

01

La propuesta de análisis del policy-making 2.0

Son modelos que se desarrollan a partir del ciclo tradicional de políticas públicas pero plantean un nuevo enfoque relacional en donde el Estado y la ciudadanía asumen un nuevo rol generando valores y prioridades en común para lograr un cambio. (Osimo, D., 2011) y el modelo LUDO (Ortiz de Zárate, A., 2012

02

El modelo relacional de la gobernanza actual

Es un modelo centrado en el papel de los actores, considerando el Estado como un actor necesario que funciona por medio del gobierno, que sería la plataforma en la que se discuten y resuelven los asuntos. El ciudadano es también un actor relevante para la construcción de preferencias e insumos, actúa desde un lugar activo de colaboración, co-creación y co-gestión (Peters, G. 1998).

03**La dinámica (cambio y estabilidad)**

cuestionan permanentemente de qué manera la lógica de gobierno abierto va generando dinámicas de cambio en cada momento de la política pública, y si esta visión implica que realmente se esté avanzando hacia cambios estratégicos para lograr un gobierno abierto o si finalmente tienden a mantener el statu quo sin lograr estabilidad (Howlett, M. & Cashore, B., 2007, 2009)

04**Colaboración y participación con base en la web 2.0**

Entiende que la participación de la ciudadanía es un factor relevante no sólo para legitimar las decisiones democráticas sino para asumir directamente las problemáticas y temáticas importantes de manera que se realicen acciones en conjunto y se logren políticas públicas más abiertas, lo que no implica necesariamente que sean más eficientes (Petrik, K., 2010).

05**Botes de basura 2.0 y Aulas de innovación**

Entienden las políticas públicas en función de la toma de decisiones, considerando que ese ejercicio participativo de la ciudadanía es más efectivo mediante tecnologías y estrategias como la lluvia de ideas, foros de discusión, el fenómeno "wiki" y herramientas colaborativas que generen un bajo costo y permitan actuar desde una lógica de la horizontalidad e innovación en las soluciones propuestas para cada situación.

Fuente: Elaboración propia

Entendiendo que en general, cada modelo se centra en un elemento particular del gobierno abierto, pero todos coinciden en que la intervención de actores externos al Estado es fundamental, Caycedo, M. (2018) destaca sobre las políticas públicas el ejercicio de evaluar o explorar resultados, comprendiendo que aquí intervienen:

primero, los actores, sus roles, relaciones de poder y conflicto de intereses, como segundo aspecto la estructura y la racionalidad de la estrategia de la política que incluye el ciclo de vida, su secuencia ordenada desde que el problema fue formulado y como tercer aspecto, la toma de decisión en el campo político sobre la eficiencia y racionalidad de la misma (Caycedo, M., 2018: 42-43).

Para tomar estas decisiones sobre la formulación de las políticas, Vargas, A. (2001) mencionado en Valencia, C. (2020) habla de los elementos que intervienen en el proceso: 1) “Previsión: El futuro deseado de la situación problemática hacia la cual se espera llegar”, 2) “Decisión: Una política pública lleva a escoger entre dos o más alternativas o caminos de acción posibles”, y 3) “Acción: Las decisiones anteriores se deben materializar en términos de acciones (Planes, programas, proyectos o acciones puntuales)” (Valencia, C., 2020:19-20).

La autora (Valencia, C., 2020) también hace referencia a Velásquez, R. (2009), quien hace una clasificación de las políticas públicas según su interés, su resultado, según la naturaleza de los problemas que intervienen, su grado de configuración, su grado de permanencia, el grado de acuerdo societal, el propósito, la naturaleza de su contenido, el impacto en la sociedad, su jurisdicción político-administrativa, las clientelas a las que se dirige y el área sustantiva que va a atender.

De acuerdo con el área sustantiva que se atiende, las políticas de educación ambiental o políticas ambientales tienen importantes retos en cuanto a la consolidación del concepto para la adecuada formulación de estrategias que se puedan implementar con un enfoque de conservación, restauración y aprovechamiento en la sostenibilidad ambiental, de

tal forma que su aplicación sea independiente y transversal a las demás políticas que se desarrollen en un país. La intención de estas políticas ambientales es que se prioricen y analicen las problemáticas ambientales de forma particular en cada territorio, para que así se puedan realizar acciones que sean efectivas (Vega, L., 2001 & Vega, L., 2002 en Valencia, C., 2020).

Una vez se reconoce esta necesidad de formular políticas públicas, a partir de la Conferencia de las Naciones Unidas en 1972, se empezaron a construir dichas políticas mediante procesos participativos donde se entendió que era indispensable la intervención de los ciudadanos durante todo el ciclo para generar un sentido de responsabilidad a la hora de tratar un tema tan relevante a nivel internacional, ejemplo de esos procesos democráticos es la formulación de política pública ambiental de Chile, la cual fue aprobada mediante una consulta popular para incentivar la participación ciudadana (Uribe, I., 2020).

2.1.2 El creciente desarrollo de la Educación Ambiental

En cuanto a la educación ambiental, los autores de las tesis toman como recurso esencial los insumos que brindan diferentes congresos, eventos y convenciones del área nacional e internacional que terminan por marcar las tendencias de discusión y acción que finalmente se expresan en los documentos de interés público como la Constitución Política y las políticas públicas a diferentes escalas. En los trabajos de Guzmán, A. (2012); Caycedo, M. (2018); Uribe, I. (2020); Valencia, C. (2020) y Quituisaca, N. (2021) se aborda con especial énfasis el Seminario de Belgrado (1975), que sirvió como plataforma para el lanzamiento del Programa Internacional de Educación Ambiental, gracias al cual los países

latinoamericanos empezaron a incorporar progresivamente en sus sistemas educativos material referido al medio ambiente.

Posteriormente se menciona la Conferencia de Naciones Unidas 1992 como suceso que permitió darle más profundidad a la noción de educación ambiental, dado que propuso incorporar lo ambiental en todos los niveles de la educación formal e impulsar programas de educación no formal e informal. Este debate acerca de la importancia de lo formal, no formal e informal lo abordan Barajas, C. & Orduz, A. (2019) al determinar que la educación ambiental se ha desarrollado en Colombia a partir de tres espacios de acción muy marcados: el espacio informal, que se basa en el conjunto de conocimientos, prácticas y saberes ambientales adquiridos desde los medios masivos; lo no formal mediante de los comités interinstitucionales y los proyectos ciudadanos de educación ambiental; un tercer espacio a través proyectos ambientales escolares y universitarios ubicado en el plano formal.

Para Uribe, I. (2020) el contexto de la educación ambiental latinoamericana se ha restringido constantemente a una obligación exclusiva del Estado que sólo puede ser promovida por este en los escenarios formales de educación. Desde allí la capacidad estatal mencionada también por Caycedo, M. (2018) es un factor determinante para los avances en materia de educación ambiental en el país. Sin embargo, en Calderón, S (2019), Uribe, I (2020) y Quituisaca, N (2021) se puede reconocer la invitación a considerar la educación ambiental como el eje articulador entre la educación, la acción y el medio ambiente que da lugar a procesos no sólo de tipo informativos y formativos, sino a transformaciones profundas en la sociedad desde el ejercicio de ciudadanías participativas y críticas de los eventos que inciden en sus entornos.

A partir de estos elementos, Calderón, S (2019) y Molano, A (2013) recogen en la postura de Leff (2001) la incertidumbre que rodea lo ambiental al estar formado por la naturaleza y las diversas sociedades, por consiguiente, aquello que se sabe del ambiente es parcializado, objetivo y fragmentado. En diálogo con esta posición, se menciona la investigación de Sauvè, L. (2004), quien concibe el medio ambiente como una realidad cultural, socialmente construida que debe estar anclada siempre a su contexto. Debido a esto, el ambiente no se puede definir de forma única y global por lo cual sugiere una serie de nueve maneras para definirlo: ver la naturaleza como recurso, como problema, como sistema, como contexto, como medio de vida, como territorio, como paisaje, como biosfera y como proyecto comunitario.

Es decir que, así como para Torres (1998), mencionado en Calderón, S (2019), el ambiente se puede entender como un conjunto de relaciones en el que la cultura es mediadora entre el sistema natural y el sistema social, por lo que el estudio ambiental debe ser abordado de manera particular en los diferentes niveles del ordenamiento territorial. En este sentido, concluyen que el concepto de educación ambiental debe ser capaz de integrar el sentido transformador de la educación, lo complejo del ambiente y las particularidades de los contextos.

2.1.3 Entonces, ¿cómo estudiar una política pública de educación ambiental?

En las investigaciones los autores utilizan diferentes metodologías para lograr los objetivos propuestos. Principalmente se enfocan en realizar estudios cualitativos por la naturaleza de la información, para ello incluyen técnicas de análisis documental haciendo una recolección de datos sin medición numérica para ampliar el conocimiento del

fenómeno, recurriendo al estudio de herramientas de gestión como lo son las políticas públicas, programas, planes, lineamientos, estrategias, leyes, momentos históricos y posturas nacionales e internacionales sobre la educación ambiental; también revisaron acuerdos, convenios, protocolos y convenciones. Otras herramientas aplicadas fueron: la entrevista semiestructurada para docentes y estudiantes, y la observación no participante para tomar notas de campo y tener un panorama más completo (Guzmán, A., 2012; Molano, A., 2013; Barajas, C. & Orduz, A., 2019; Calderón, 2019; Uribe, I., 2020; Quituisaca, N., 2021).

Un elemento clave para comprender los resultados de las investigaciones, y que justifica el uso de determinadas técnicas y métodos de investigación, es la identificación y construcción de categorías, que hacen parte de las particularidades de cada una de ellas, por ejemplo, la investigación de Uribe, I. (2020) se dividió en cuatro fases: 1) técnica documental, 2) estudio de caso, 3) entrevistas semiestructuradas, y 4) codificación de los datos. Para ello se seleccionaron las siguientes categorías: 1) "Estado de las políticas de EA en Latinoamérica y el Caribe: Aportes y evaluación", 2) "ODS en el contexto de las políticas de EA", 3) "Relación de ministerio de educación y ambiente con el desarrollo de las políticas", 4) "EA como sistema complejo en el marco de las políticas", 4.1) "Índice de desempeño ambiental (EPI)", y 5) "Posibilidades, aportes y retos" (Uribe, I., 2020: 48-49).

Por otra parte, las variables que puso en consideración Molano, A. (2013) fueron: 1) "los fines de la educación ambiental", 2) "conocimientos conceptuales, procedimentales y actitudinales de la educación ambiental", 3) "pedagogía ambiental", 4) "didáctica ambiental", y 5) "evaluación en educación ambiental" (Molano, A., 2013: 219-220). En el

trabajo de Acuña, C (2020), ella hace una investigación de prácticas basadas en diagnósticos con un objetivo descriptivo que logra mediante la recopilación de la información disponible sobre las huertas educativas de Bogotá para luego obtener propuestas y recomendaciones con las cuales construir un modelo de huerta en el que trabajen grupos comprometidos y conscientes de la importancia del cuidado ambiental.

En Valencia, C. (2020), se desarrolló un estudio descriptivo con enfoque cuantitativo no experimental, dado que no se trabaja con variables. Por su parte, Orduz, M. (2014) y Caycedo, M. (2018), aplicaron una metodología mixta, entendiendo que tanto los datos cualitativos como los cuantitativos son útiles para llegar a la definición del fenómeno y el análisis posterior. En la primera tesis, la autora decide evaluar el cumplimiento de la implementación de la política de acuerdo a los objetivos propuestos durante la formulación, para luego analizar los datos de manera cualitativa. En la segunda, la autora, además del análisis documental, realizó 5 entrevistas y 256 encuestas a estudiantes de dos instituciones educativas.

2.1.4 Principales hallazgos y avances en el tema

Las investigaciones consultadas llegaron a conclusiones y recomendaciones importantes que permiten comprender en qué aspectos ha avanzado el tema y cuáles son los elementos que aún deben trabajarse. En este sentido, Guzmán, A. (2012) afirma que se deben delimitar los alcances, métodos, formas y prácticas en la creación de una política de educación ambiental, para lo cual es necesario tener un concepto claro de ambiente que tenga una visión sistémica y holística para que considere las dimensiones culturales, sociales, biológicas, políticas, ambientales, ecológicas, económicas, etc.

Sin embargo, Calderón, S. (2019) y Valencia, C. (2020) reconocen que en el escenario educativo, la mayor dificultad de la educación ambiental es precisamente la falta de conocimiento conceptual con la que cuentan los docentes, y por ende, los estudiantes. Orduz, M. (2014) y Uribe, I. (2020), mencionan que en este conocimiento es difícil profundizar dado que, a nivel nacional, los recursos que se le asignan al funcionamiento e institucionalización de la educación ambiental no son suficientes, por lo que los currículos escolares tampoco responden siempre a la necesidad particular de los problemas ambientales que deben ser abordados en cada territorio.

Para Barajas, C. & Orduz, A. (2019) los lineamientos del Plan Decenal de Educación 2016-2026 se deben evaluar para conocer el alcance de la política en relación con los actores, los valores que se fomentan y las estrategias aplicadas para que efectivamente se pueda desarrollar una formación educativa ambiental en donde sea la ciudadanía quien se concentre en la protección ambiental dado que esta se vincula a todos los aspectos de la vida humana. De manera similar concluye Caycedo, M. (2018), cuando menciona que las políticas deben asumir la responsabilidad de evaluar sus resultados desde la formulación, es decir que deben dejar claras las formas de evaluación y también qué actores se encargaron de realizar dicha tarea tan necesaria. Es decir que los hacedores de políticas deben plantear desde el inicio unos objetivos de cumplimiento que orienten posteriormente la evaluación.

Uribe, I. (2020) considera que la participación ciudadana es la base para la formulación de buenas políticas en la gestión pública, pero también es la participación la que permite que los ciudadanos se apropien de los conocimientos en la protección

medioambiental, desarrollando un pensamiento crítico para entender los problemas y avanzar en la búsqueda de soluciones, para impulsar la transversalidad de las acciones dentro de la esfera estatal y cambiar los hábitos con el fin de transformar las relaciones entre el ser humano y la naturaleza.

Por su parte, Quituisaca, N. (2021) insiste en que más allá de las teorías, en la educación ambiental es fundamental impulsar a los estudiantes y padres a desarrollar proyectos ambientales que promuevan valores en torno al cuidado, la protección y la relación más estrecha con el medio ambiente, logrando que participen activamente en espacios de siembras, se trabaje la tierra, se tenga una responsabilidad con el medio ambiente y la vida natural.

En síntesis, las investigaciones realizadas coinciden en el largo camino que aún queda por recorrer en materia de formación ambiental y las políticas de educación ambiental que se desarrollan y que no siempre están lo suficientemente estructuradas como para que haya control, participación, concientización y corresponsabilidad con las acciones que se deben tomar de manera participativa para dar solución a las problemáticas actuales. Para lograr esto en primer lugar se deben modificar las formas de concebir la educación ambiental, ya que debe ser algo interdisciplinario e interdependiente en el que todos los campos de conocimiento puedan trabajar para que así, en segundo lugar, se desarrollen proyectos y políticas que como lo explican Ramírez-Alujas, A. & Cruz, C. (2012) y Huamán, E. (2015) ocurran bajo un *Open Government* que realmente involucre a la ciudadanía en cada momento y movilicen a una formación y participación activa que

permita construir valores y prácticas personales en las que se promuevan acciones que conlleven a la protección y armonía con el medio ambiente.

De las investigaciones consultadas es importante resaltar tres cosas: en primer lugar, de la educación ambiental se entiende que es un concepto reciente y que ha sido abordado desde distintos campos, sin embargo se puede coincidir en que se trata del conocimiento que se transmite en escenarios de educación formal, no formal e informal en donde se pretende que los estudiantes, docentes, padres de familia y demás actores de la sociedad civil se involucren con las prácticas de protección ambiental basadas en la concientización sobre las problemáticas presentes en cada territorio.

En segundo lugar, las políticas públicas de educación ambiental se deben construir mediante un proceso participativo donde la ciudadanía intervenga y legitime las soluciones para las problemáticas ambientales que se identifiquen. Y en tercer lugar, que en ese ejercicio de concientizar y asimilar una serie de valores sociales y naturales, no se menciona el término “corresponsabilidad”, pero es el apropiado para describir esa necesidad de que cada ser humano cambie su relación con el medio ambiente y asuma la responsabilidad que no corresponde solo a los entes estatales.

2.2 Marco teórico-conceptual

2.2.1 *Referentes teórico-conceptuales de políticas públicas*

¿Cómo se han estudiado y cómo se estudian las políticas públicas? El término política pública ha sido ampliamente definido desde distintos ámbitos y por diversos autores a lo largo de los años, Velásquez, R. (2009) agrupa en una revisión bibliográfica sobre textos especializados en este campo al menos veintinueve definiciones del concepto. A

partir de estas definiciones identifica que suelen tener al menos tres tipos de fallas: falla tipo I, definiciones demasiado específicas que no dejan lugar a fenómenos que deben ser considerados como política pública; falla tipo II, definiciones incompletas que no incorporan todos los elementos que agrupan a la política pública; falla tipo III, definiciones tan generales que dan lugar a imprecisiones sobre aquello que es política pública.

Bajo estas premisas, definir política pública debe ser un ejercicio exhaustivo que sea lo suficientemente general para englobar todos los fenómenos y componentes de la política pública, pero a su vez procurar un alto nivel de especificidad que no dé lugar a la ambigüedad del concepto. Para definirla se ha de mencionar su raíz al concepto que en inglés se denomina *policy* y que desde las posibilidades que ofrece el idioma permite agrupar la producción normativa de las instituciones públicas, las actividades políticas y administrativas realizadas por actores políticos, sociales y autoridades para la elaboración, decisión, implementación y evaluación de estas herramientas (Roth, A. 2019). Así pues, las políticas públicas se entienden como la designación de propósitos y programas de las autoridades públicas.

Este acercamiento esboza un eje fundamental para definir el concepto de política pública: la presencia de actores institucionales y gubernamentales (Roth, A. 2019). Es también para este autor un elemento central la definición de objetivos y procesos que serán perseguidos a través de medios y acciones definidas encaminadas a la modificación de una situación identificada y considerada como problemática. Ahora bien, sobre esta definición ha de advertirse el riesgo de interpretar la política pública como una mera respuesta del Estado a eventos externos a él, lo cual le resta alcance a la política resultante y desconoce la

cadena de participación por parte de actores que trascienden las esferas de lo público y lo privado.

En relación con estas posturas de corte clásico, Mény, I. & Thoenig, J. (1992) centran la atención en el componente público y las definen como el producto de la actividad de una autoridad investida de poder público y de legitimidad gubernamental, esta actividad posteriormente se transforma en un programa de acción. En este mismo sentido, para Hedo y Wildavsky (1974) las políticas públicas se conciben como “una acción gubernamental dirigida hacia el logro de objetivos fuera de ella misma”.

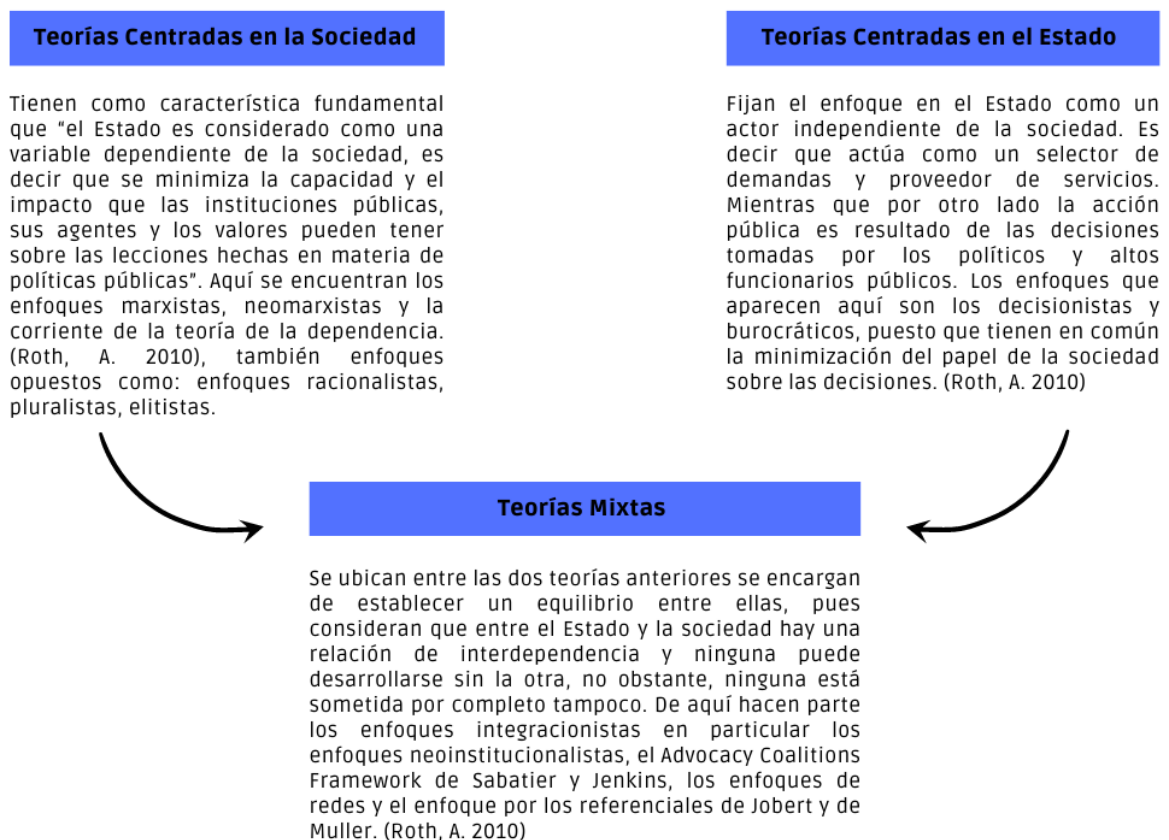
Por otro lado, Aguilar Villanueva, L. (1993: 9-10) las define como “las decisiones de gobierno que incorporan la opinión, la participación, la corresponsabilidad y el dinero de los privados, en su calidad de ciudadanos electores y contribuyentes.” La apuesta de Aguilar Villanueva, L. (1993: 8) pone de manifiesto que “lo gubernamental es público pero lo público trasciende a lo gubernamental”, es precisamente por esta connotación que las políticas públicas se convierten en una estrategia y forma de relacionamiento entre Estado y sociedad.

En esta definición es posible encontrar mayor implicación de la ciudadanía dentro de las políticas públicas, es decir que su presencia tanto en el diseño como en el análisis tienen una influencia que les pone no sólo en condición de objeto de la política, sino también como sujetos que, siendo parte de la arena de lo público y conociendo de primera mano el contexto y la problemática pública que se está abordando juegan un papel igual de trascendental que los actores gubernamentales implicados. (Velásquez, F. & González, E., 2003). Exponen que la participación ciudadana establece una nueva forma de relación entre

el Estado y la sociedad debido a que implica la introducción de nuevos actores en el campo público, es decir tanto en la deliberación como en la toma de decisiones.

Estas diferentes formas de entender la política pública que implican abordar el rol del Estado, el rol de la sociedad y los objetivos y propósitos de su uso pueden agruparse de acuerdo con Roth, A. (2019) en tres posturas teóricas que enmarcan dicha relación entre el Estado y las políticas públicas, las cuales son: 1) teorías centradas en la sociedad, 2) teorías centradas en el Estado y 3) teorías mixtas.

Figura 3. Posturas teóricas de las políticas públicas



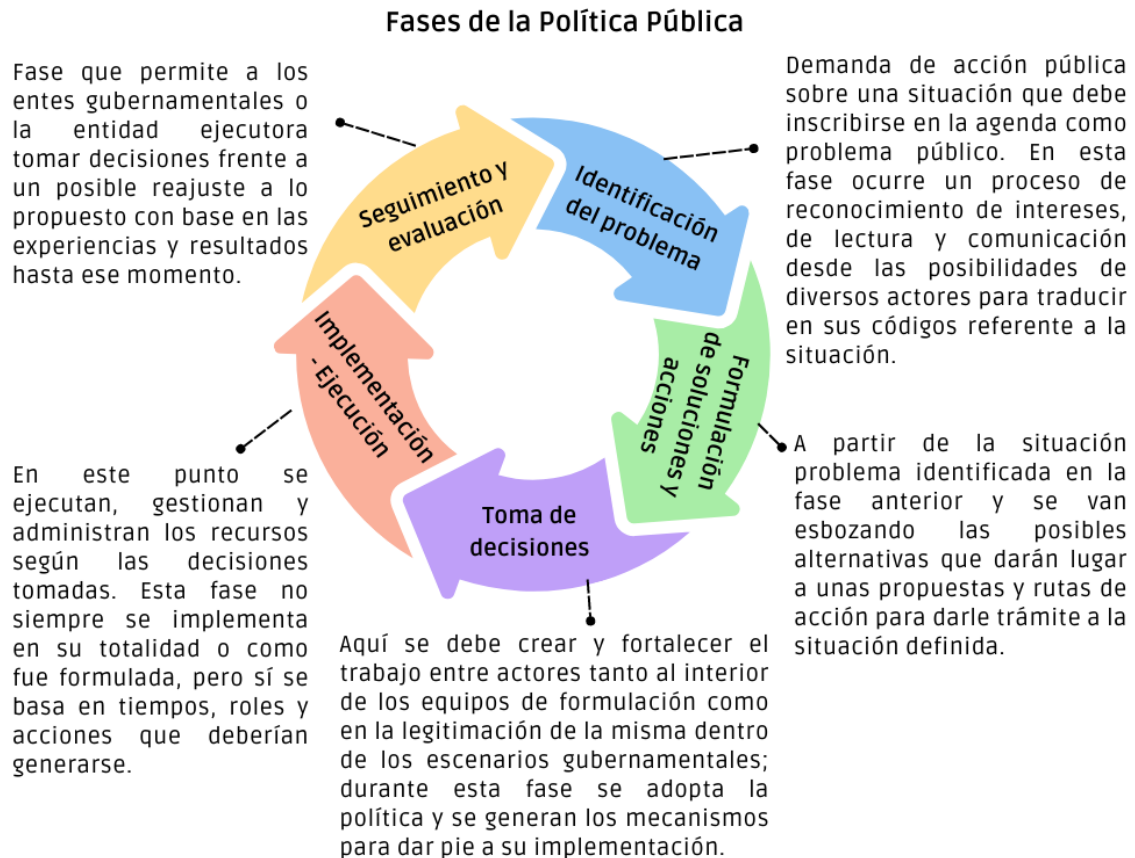
Fuente: Elaboración propia a partir de Roth, A., 2010.

Estas tres teorías han sido objeto de debate a lo largo del desarrollo del campo de análisis de las políticas públicas, sin embargo para este caso concreto se considera tal como

lo menciona Roth, A (2019) que las teorías mixtas han logrado dejar atrás estas discusiones sobre el rol del Estado y la sociedad, lo que ha permitido profundizar a través de diversas propuestas de enfoques teóricos acerca de los factores internos y externos al Estado; estructurales e individuales; materiales, culturales e históricos; locales y globales; nacionales e internacionales que dan cuenta de las dinámicas de la sociedad y de las realidades que le atraviesan.

El ciclo de las políticas públicas. Uno de los modelos de análisis más seguidos y aplicados en el campo de las políticas públicas es el marco clásico que divide el proceso de la política pública en fases, este modelo secuencial de gran relevancia dentro del campo sugiere que para estudiar un objeto complejo es necesario analizar en primer lugar sus componentes por separado y posteriormente se puede construir un análisis con cada una de las piezas. (Roth, A. 2019) Para este caso las fases del modelo se componen de los siguientes momentos:

Esta separación por fases es lo suficientemente amplia para extrapolar su uso a distintos tipos de política y sus escenarios de análisis, además permite delimitar los objetos de cada estudio a una parcela específica de la política en cuestión. Por otro lado, su presentación en fases permite enfocar la atención en un momento en particular del ciclo, pero al estar presentado de esta manera pareciera seguir una secuencia de forma lineal y estricta, precisamente una de las más grandes críticas a este modelo clásico (Roth, A. 2019).

Figura 4. Fases de las políticas públicas

Fuente: Elaboración propia a partir de Roth, A., 2019.

Durante cada una de estas fases, en políticas como la que se pretende analizar aquí, actúa como eje transversal el *Open Government*, puesto que se desarrolla con la concepción de que sea transformadora y permita dar un rol principal a la ciudadanía en su relación con el Estado. Este es considerado una nueva forma de gobernar y de avanzar en políticas públicas que contribuyan con la redistribución de los derechos y responsabilidades de la administración pública y los ciudadanos, teniendo en cuenta tres principios fundamentales que se tomaron como referencia desde 2009 cuando Barack Obama en su primer día de gobierno publicó la “Declaración sobre Gobierno Abierto” donde dijo que estos eran: la transparencia, la participación y la colaboración.

Figura 5. Principios del Open Government



Fuente: Elaboración propia a partir de Obama, B., 2009.

Es así como, desde la perspectiva del gobierno abierto, se puede desarrollar una política pública de educación ambiental a partir del Modelo LUDO (Ortiz de Zárate, A., 2012), pues este parte de la base de que los tres principios estarán presentes durante cada fase de la política. Este modelo le debe su nombre al juego "parchís" que en algunos lugares de Sudamérica y Reino Unido es conocido como "Ludo", y tiene una estructura gráfica ideal para que Ortiz de Zárate desarrollara un modelo didáctico que permitiera explicar la aplicación práctica del Open Government.

De esta manera, la transparencia es el pilar de la etapa de evaluación, la participación el principio que se debe aplicar en la fase de agenda pública y formulación de política, y la colaboración un aspecto necesario para la implementación efectiva y coherente

a las necesidades identificadas. En este sentido, teniendo en cuenta que la PPMEA de Santiago de Cali también adopta unos principios, es posible encontrar relación entre la participación y corresponsabilidad que se fomentará desde el gobierno como plataforma movilizadora para que la relación entre Estado y sociedad se materialice durante el ejercicio de implementación, para la generación de ideas y acciones que den respuesta a necesidades vitales como lo es la protección medioambiental.

2.2.2 Fase de implementación de las políticas públicas

La implementación en políticas es una de las fases más importantes del ciclo, aquí se traducen las propuestas y aproximaciones conceptuales a hechos y resultados que producirán efectos sobre la problemática identificada por la política. La implementación no significa el fin de los procesos y diálogos generados desde la formulación, por el contrario, es la continuación de los acuerdos y de ello dependerá el éxito de la misma.

La implementación como problema político visto desde la perspectiva de André Noel Roth (2019) no se limita meramente a la expedición de un decreto, ordenanza o resolución dado que la reglamentación jurídica por sí sola no garantiza el cumplimiento de las metas propuestas. Por el contrario, después de su institucionalización puede aparecer el denominado *implementation gap*, es decir, la diferencia entre la decisión y la realidad de su aplicación. Una de las entradas clásicas para analizar esta diferencia es hacer uso del modelo a partir del cual fue concebida la política: bien sea *top-down* o *bottom-up*.

Respectivamente la primera noción hace referencia a las iniciativas impulsadas desde las instituciones administrativas hacia la ciudadanía, esta perspectiva se desarrolla privilegiando la posturas jerárquica de la autoridad gubernamental por lo que actúa bajo el

supuesto de que existe una notoria separación entre el momento de la formulación y la implementación, por lo cual bajo esta perspectiva la razón principal del *implementation gap* está ligada a problemas logísticos de coordinación, cooperación y control.

Para la segunda perspectiva, *bottom-up* las lógicas suceden desde abajo hacia arriba - o desde la periferia hacia el centro-, teniendo un enfoque crítico hacia las instituciones y autoridades encargadas de la implementación puesto que desde aquí las principales causas de la diferencia se anclan en no mirar a fondo los comportamientos y el contexto donde se desarrolla el problema abordado a través de la política pública.

Teniendo en cuenta lo anterior, ambas posturas han sido relevantes dentro del campo de las políticas públicas, marcando la pauta de debate en el desarrollo del campo. Ahora bien, son posturas clásicas que si bien albergan elementos que enriquecen el análisis invitan a transitar hacia posturas más contextualizadas que integren las condiciones de realidad al cual se enfrenta una política pública una vez empieza a ser implementada ya que esta responsabilidad si bien es de la autoridad pública, no sólo de ella depende que se realice a buen término. Entra a cumplir un rol fundamental la interacción entre diferentes actores e instituciones bien sea públicas o privadas.

2.2.3 La participación ciudadana y la corresponsabilidad en la implementación de políticas públicas.

Dentro de las políticas públicas, de acuerdo con la definición de Aguilar Villanueva, L. (1995), la participación es una de las características fundamentales que intervienen en ellas. De esta manera constituye un eje importante dentro de este campo, no obstante, su papel está mediado por la fase de la política pública que desee observarse. Ahora bien,

siguiendo con el concepto de participación son diversas las nociones que pueden presentarse. Para efectos de este trabajo se tomará en cuenta la definición dada por Velásquez, F. & González, E. (2003) quienes la entienden como un proceso en el que se encuentran distintas fuerzas sociales en función de sus intereses, esta participación puede realizarse por la ciudadanía interviniendo directamente o por medio de sus representantes.

Señalan los autores que la participación es en esencia la posibilidad que tienen los individuos para expresarse en comunidad y ejercer libremente tanto derechos como deberes, esto se convierte a su vez en una ventaja para la ciudadanía y los actores gubernamentales dado que se abre una ventana hacia la inclusión de poblaciones que históricamente han sido marginadas del debate público, la toma de decisiones y la definición de problemáticas y metas colectivas. Teniendo esto en cuenta, la participación tiene una función y razón de ser dentro del escenario público, dado que, “mejora la eficiencia y eficacia de la gestión pública en la medida en que es capaz de conciliar voluntades para la construcción de consensos, reduciendo así las resistencias del entorno y logrando por esa vía resultados que cuentan con la aceptación de los interesados” (Velásquez, F. & González, E., 2003. p.187).

En consecuencia, como se mencionó anteriormente la participación tiene un papel central que puede incluso ser determinante especialmente en el área de las políticas públicas dado que influye de manera directa en la relación entre la ciudadanía y los gobiernos, siguiendo a Velásquez, F. & González, E. (2003) la construcción de esta relación depende de dos condiciones: por un lado, la voluntad de los gobiernos de propiciar espacios y oportunidades para el ejercicio de participación. Por otro lado, es necesaria la existencia de ciudadanos, de organizaciones sociales y de agentes participativos que utilicen dichos

espacios y oportunidades, a la par de contar con la capacidad de traducir esta participación en acciones encaminadas al mejoramiento de la situación problemática y a compartir conocimientos adquiridos con el resto de su comunidad. No obstante, la mera participación ciudadana no constituye una fórmula mágica que resuelve los diversos problemas que pueden presentarse en las etapas del ciclo de una política. Por lo tanto, se requiere una adecuada combinación de consideraciones técnicas y democráticas que impliquen arreglos y procedimientos concretos dentro de la conformación de criterios para incluir y evaluar el rol de la participación ciudadana en una política. (Díaz, A. 2017)

La participación ciudadana es relevante no sólo en la fase de formulación, las sociedades demandan cada vez más incidencia y capacidad de decisión en su relación con el gobierno. De manera que sea más abierto, horizontal y asertivo en sus herramientas de gestión pública y las expresiones en territorio. Ahora bien, las políticas públicas no se agotan en las primeras fases de desarrollo ni cuando se toma una decisión, es finalmente cuando pasan de palabras en papel al mundo que adquieren y necesitan más elementos del entorno para solucionar la problemática pública identificada.

Hasta el momento, se ha seguido el ciclo de las políticas públicas como marco referencial que permite situar las fases de una política pública desde su concepción hasta su implementación y evaluación transversal. Ahora bien, siguiendo el rastro de lo propuesto dentro de la PPMEA durante su fase de formulación fue utilizado como referencia el Modelo LUDO, propuesto por Alberto Ortiz de Zárate como una alternativa de gobierno abierto desde la perspectiva del ciclo de las políticas públicas.

Esta alternativa le apuesta a ser una herramienta descriptiva que se pueda utilizar como marco interpretativo para ordenar, clasificar y entender las iniciativas tanto de gobierno abierto como de políticas públicas. Su construcción y desarrollo se da dentro de la democracia representativa, donde se generan condiciones que delegan el poder a representantes políticos y entes administrativos para la toma de decisiones en el campo de lo público.

La participación es uno de los principios del Modelo LUDO, transversal a todas las fases del ciclo y destaca de manera particular en las fases de definir la agenda y diseñar la política. De acuerdo con el Modelo, en la fase denominada “definir” se toman evidencias, se identifican elementos coyunturales y se identifican los nodos esenciales que conforman el problema público a intervenir. Durante la fase “diseñar” se redactan las propuestas, a través de procesos co-creados en los que se acuerdan y diseñan finalmente posibles soluciones. De otro lado, la corresponsabilidad ocupa un mayor lugar en la fase de “hacer”, dado que se prioriza ganar el respaldo de la comunidad, se implementan acciones colaborativas que se suman a cambiar conductas.

El término corresponsabilidad ha ganado cada vez más fuerza dentro del campo de lo público, inicialmente toma sus primeros impulsos en los debates acerca de la corresponsabilidad familiar y la lucha por la igualdad de género a través de las políticas públicas del cuidado. (Gómez, V. & Jiménez, A. 2015) No obstante su aplicación no se limita únicamente a esta área, dentro del sector público la corresponsabilidad hace referencia a la inclusión de actores externos más allá de la mera participación e involucra la adjudicación de responsabilidades dentro del cumplimiento de una meta. Es decir que puede

ser entendida como el escenario de encuentro entre actores público – privados y comunitarios donde se discutan y concierten propósitos comunes al mismo tiempo que comparten la designación de responsabilidad frente a lo discutido o propuesto. (Centro Colombiano de Responsabilidad Empresarial, 2008)

Con estas bases, diversas políticas han incluido la corresponsabilidad como principios rectores dentro de su formulación. Tal es el caso de la PPMEA que la define como “Promoción de la cooperación y solidaridad, apelando al compromiso compartido de la institucionalidad gubernamental, la empresa privada, la academia y los actores comunitarios para el logro de los cambios culturales necesarios para la sustentabilidad”

Teniendo esto en cuenta, la corresponsabilidad dentro de la política cumple una función integradora al unir a la autoridad gubernamental, la empresa privada, la academia y los actores comunitarios. Esta función está ampliamente relacionada con las bases de la corresponsabilidad propuestas en Mendoza, C. & Vernis, A. (2008) que determinaron como fundamentos teóricos a los siguientes elementos: el Estado relacional y el valor público. El primero hace referencia al objetivo de lograr mayores sinergias entre los recursos, los conocimientos y las capacidades tanto del sector público como de los actores privados y comunitarios. Es precisamente esta cualidad relacional de las actividades que desarrolla el Estado el atributo principal dentro del proceso de generación de valor público. En segundo lugar, el valor público lo definen como la búsqueda de impactos más allá de una eficiente entrega de servicios. Esta noción incluye el fortalecimiento del Estado democrático y la construcción de ciudadanía.

2.2.4 Participación y corresponsabilidad en la naturaleza integradora de la educación ambiental

Para avanzar en el conocimiento de la educación ambiental es importante entender que ésta no se reduce a ‘conservar la naturaleza’ o ‘concienciar personas’, sino que va más allá en la orientación hacia un desarrollo humano que sea capaz de transformar las acciones, que tenga la información suficiente y se sensibilice para tomar responsabilidad de la causa y efecto de la sustentabilidad y el desarrollo global (Vega, P. & Álvarez, P., 2005).

Guzmán, A. (2012) y Flórez-Yepes, G. (2015) hacen referencia a la naturaleza integradora de la educación ambiental dado que ésta es capaz de albergar distintas propuestas educativas que van dirigidas a la sociedad, pero no sólo desde la escuela sino desde diferentes espacios que incluyan las particularidades de las personas, las familias y la cultura. Es precisamente a partir de las singularidades en el entendimiento de un mismo aspecto que la educación ambiental puede generar un sentido de pertenencia en los ciudadanos y ocupar espacios participativos que les permitan transformar su entorno.

Sin embargo, dada esa singularidad, a lo largo del tiempo se han construido teorías que han surgido desde las diferentes disciplinas y épocas de la historia, sin llegar a una que se considere predominante. Las teorías en general difieren del enfoque y su relación con el ser humano, y las disciplinas que de manera directa o indirecta intervienen en los procesos pedagógicos medioambientales. Ejemplo de ello son las quince corrientes que han surgido en torno a este tema y que Guzmán, A. (2012) y Paz, L., Avendaño, W. & Parada, A. (2015) han tomado de Sauvé, L. (2004), la cuales se dividen entre tradicionales y algunas que han surgido de las coyunturas históricas recientes:

Tabla 2. *Corrientes de la educación ambiental*

Corrientes tradicionales	Corrientes recientes
1. Naturalista: Enfoque cognitivo en donde la exploración y el contacto directo con la naturaleza es primordial.	1. Holística: Enfoque cognitivo que debe incorporar el componente socio-ambiental con un conocimiento de realidades globales y complejas.
2. Conservacionista o recursista: Enfoque social que tiene en cuenta la escasez de recursos naturales y están centrados en la Reducción, Reutilización y Reciclado.	2. Bio-regionalista: Enfoque social que tiene una visión socio-ecológica (economía y gestión) que le apuesta a la participación comunitaria.
3. Resolutiva: Enfoque cognitivo y social que reconoce un conjunto de programas por lo que deben modificarse los comportamientos y construir proyectos colectivos.	3. Práctica: Enfoque social-cognitivo que considera que mediante la investigación-acción-participativa se puede transformar la perspectiva socio-ambiental o educacional.
4. Sistémica: Enfoque cognitivo que entiende que existen varios sistemas interconectados que convergen y son estudiados desde campos interdisciplinarios.	4. Crítica social: Enfoque crítico-social que analiza las dinámicas sociales en una fase crítica, de resistencia y de reconstrucción.
5. Científica: Enfoque cognitivo en el que se busca ampliar su conocimiento en la causa y efecto de realidades ambientales mediante el método inductivo.	5. Feminista: Enfoque que da importancia a lo simbólico, afectivo y espiritual considerando que las relaciones de poder interfieren con la armonía de la naturaleza.
6. Humanista: Enfoque cognitivo que introduce la dimensión humana incluyendo la cultura, política, historia, economía, estética, etc.	6. Etnográfica: Enfoque social que reconoce las diversidades étnicas ya que pretende reunir la cultura y visión ambiental.
7. Moral-ética: Enfoque afectivo que trata de formar en valores ambientales bajo la moral y el ecocivismo.	7. Eco-educación: Enfoque social que intenta acercar a los individuos y la sociedad para que aprovechen la relación con el medio ambiente.
	8. Sostenibilidad - sustentabilidad: Enfoque naturalista que nace de las recomendaciones hechas en la Cumbre de la Tierra de 1992 en donde se busca la construcción del desarrollo sostenible desde el enfoque económico.

Fuente: Elaboración propia basada en Guzmán, A., 2012 y Paz, L., Avendaño, W. & Parada, A. (2015)

Entre estos enfoques, se podría considerar que la PPMEA se ubica en uno holístico donde se pretende reconocer, concientizar, relacionar e involucrar a los ciudadanos desde

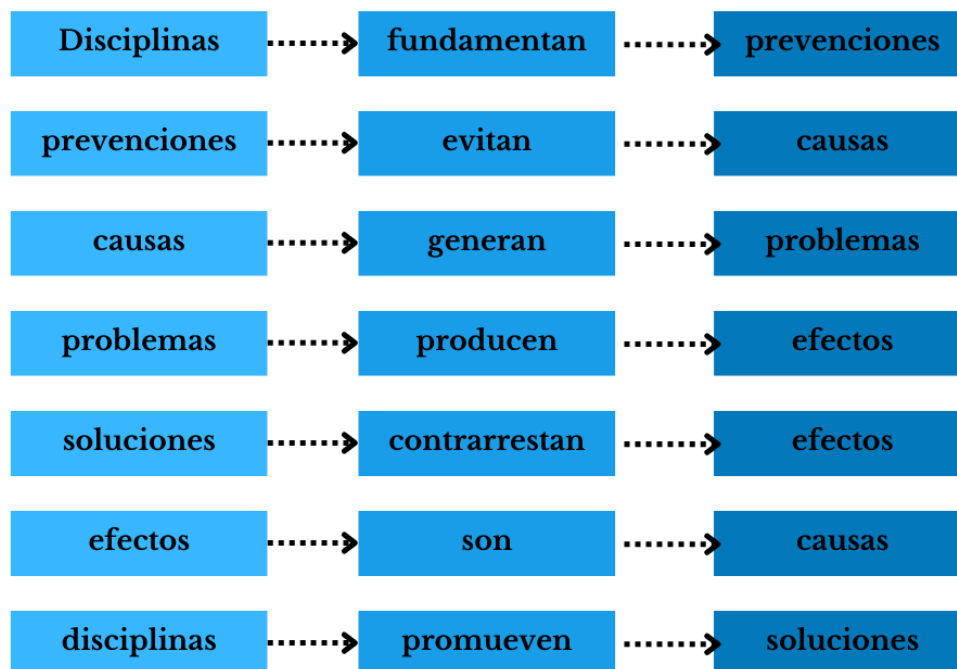
un componente que integre la dimensión social y ambiental entendiendo que coexisten en una realidad que requiere de ambas. Es en ese sentido en el que la falta de educación ambiental se convierte en un problema social y político en el que el Estado debe intervenir y promover nuevas prácticas para que se desarrollen procesos pedagógicos en los distintos espacios y con diversos actores sociales para que empiece a ser una responsabilidad de todos.

Ahora bien, esta necesidad de concientizar sobre el importante papel de la educación ambiental se puede comprender a partir del “modelo teórico de entidad de relación” (Martín, 1995) puesto que ilustra de cierta forma la dificultad a la que se enfrentan las teorías de la educación ambiental y considera que para su estudio deben estar presentes factores multidisciplinarios, así como dos elementos claves que son la globalidad e interdependencia. Es decir que un modelo teórico debe tener en cuenta, de manera explícita, los factores ecológicos, económicos, socio-culturales, biológicos, físicos, éticos; y de forma implícita, los políticos, filosóficos, los culturales como los Derechos Humanos, y los de enfoque en el ser humano como la psicología, la medicina o la jurisprudencia. Esto, debido a que deben comprenderse los problemas desde una visión sistémica, desde la complejidad y la globalización para luego resolverlos en el ámbito local (Vega-Marcote, Freitas, Álvarez-Suárez & Fleuri, 2007)

En este modelo se encuentran unas relaciones entre lo que Martín (1995) denomina "entidades", las cuales son utilizadas para comprender los problemas ambientales con respecto a sus causas, efectos y disciplinas a las que les corresponde el estudio de las mismas problemáticas. Esas entidades que el autor menciona son: “disciplinas,

prevenciones, causas, problemas, efectos y soluciones”. Entre ellas se establecen los tipos de relaciones que se presentan en la siguiente tabla:

Figura 6. Tipos de relaciones entre las entidades



Fuente: Tomado de Martín, 1995

Según este modelo, las prevenciones y soluciones puede ser medidas preventivas en donde la educación ambiental puede ejercer influencia, pero cuando ya los daños se han ocasionado, la educación se va a quedar corta y lo que se requiere adicionalmente son medidas paliativas que permitan resolver o revertir los efectos, y para ello se requiere de la concientización de las personas de manera que todos puedan participar con acciones que contribuyan al mejoramiento del medio ambiente.

A pesar de que debe existir dicha interdisciplinariedad, es la pedagogía la principal encargada de la aplicación de la educación ambiental, pues se hace necesario modificar los procesos de enseñanza en todos los niveles educativos. En todo esto deben impulsarse

valores como la responsabilidad, la voluntad, el compromiso, la planificación democrática y participativa bajo la cooperación y solidaridad, considerando que es la ciudadanía quien tiene la posibilidad de incidir en las políticas y acciones estatales de forma que se puedan manifestar también las necesidades ambientales de cada comunidad (Condori, E., s. f).

Es decir que, las teorías, enfoques y corrientes de la educación ambiental avanzan conforme el concepto se desarrolla y cada vez tiende más a incluir a diferentes disciplinas para que se desenvuelven en una relación de interdependencia de tal forma que se logra crear conciencia en las personas acerca de las condiciones ambientales actuales, ya que como lo menciona Arenas, R. (2009), es a través de la educación como se pretende dar solución a los problemas, generar cambios en las conductas y armonizar la relación con la naturaleza y la comunidad con el fin de propiciar procesos económicos, políticos, sociales y culturales que conlleven a un desarrollo sostenible.

Desde la Política Nacional de Educación Ambiental (2002) se reconoce el carácter sistémico del ambiente que la educación ambiental no puede dejar de lado, dado que es esta mirada la que le permite al individuo comprender las relaciones de interdependencia con su entorno a partir del conocimiento reflexivo y crítico de las realidades desde lo biofísico, lo social, político, económico y cultural. Esta visión enriquecida de la educación ambiental permite darle nuevos propósitos y alcances que se convierten en los lineamientos y orientaciones alrededor del territorio.

En síntesis, para el desarrollo de este análisis, la Educación Ambiental se entenderá en este trabajo como un proceso multidisciplinar en el que se avanza en la formación de individuos y sociedades capaces de reconocer, asumir la corresponsabilidad y ser partícipes

de las soluciones que se propongan a los problemas ambientales a través de la concientización, reflexión crítica y conocimiento de los contextos globales, nacionales y locales para lograr un desarrollo sostenible en donde se participe activamente en la transformación de la realidad socio-ambiental. Para ello, se entiende que el esfuerzo del Estado es primordial para adelantar los proyectos y políticas acordes a cada contexto y de manera transversal a todas las acciones que apunten al cumplimiento de dichos objetivos.

3. Evolución de la Política Pública Municipal de Educación Ambiental en Santiago de Cali

3.1 ¿En qué contexto se desarrolló la educación ambiental a nivel internacional?

Los inicios de este campo a nivel mundial prosiguieron al fenómeno de la revolución industrial que transformó la producción química, tecnológica, eléctrica, petrolera y de acero, contribuyendo al desarrollo en los medios de transporte y de telecomunicaciones. Aquí es donde aparece la “revolución verde” que generó un aumento de la productividad agrícola por medio de elementos tecnológicos (Pita-Morales, L., 2016).

Más tarde, surgieron diversas teorías para dar solución a problemáticas como el calentamiento global y el detrimento de los recursos naturales existentes (Pita-Morales, L., 2016), lo que trajo el foco de atención a los cambios ambientales anormales. De esta manera, en 1973 al ser un tema con mayor tendencia se crea el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), el cual dos años más tarde en conjunto con la UNESCO fundaron el Programa Internacional de Educación Ambiental (PIEA) con el que esperaban realizar trabajos nacionales y regionales de manera más organizada. Este primer acercamiento se ubicó dentro del ámbito escolar dado que era un espacio más apropiado para transmitir el conocimiento. Las principales reuniones que se realizaron en diferentes lugares durante el siglo pasado fueron:

La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Ambiente Humano “Una Sola Tierra”, celebrada en Estocolmo, Suecia, en 1972, que profundizó en la comprensión de las relaciones de interdependencia entre el hombre y su entorno (natural y social). En la Declaración de Estocolmo sobre el Medio Humano, se afirmó que "el hombre tiene el

derecho fundamental a la libertad, la igualdad y al disfrute de condiciones de vida adecuadas, en un medio de calidad tal que se le permita llevar una vida digna y gozar de bienestar, y tiene la solemne obligación de proteger el medio para las generaciones presentes y futuras".

El Seminario de Belgrado (1975), el cual sirvió como plataforma para el lanzamiento del Programa Internacional de Educación Ambiental, a partir del cual los países latinoamericanos empezaron a incorporar progresivamente en sus sistemas educativos, material referido al medio ambiente, primero con un énfasis ecologista, más estrictamente anticontaminante; más tarde enfatizando en la conservación de especies y recursos naturales en riesgos de extinción; y, sólo recientemente, apoyados en la concepción dinámica del ambiente, orientándose al mejoramiento global de los factores ambientales condicionantes de la calidad de la vida y de las condiciones de habitabilidad de las comunidades.

Las reuniones preparatorias para la Conferencia de Tbilisi, como las de África (Brazzaville, 1976), América Latina y el Caribe (Bogotá, 1976) y Europa (Helsinki, 1977), donde se debatió y amplió la visión de educación ambiental, se entendió que "La educación ambiental debería fomentar el establecimiento de un sistema de valores que esté en armonía con el medio cultural tradicional (...) Tanto las agresiones como los conflictos y las guerras, producen efectos desastrosos sobre el hombre y el ambiente. Por ello, la educación debe promover la paz y la justicia entre las Naciones" (Brazzaville, 1976). Además, "La educación ambiental debe apuntar a reforzar el sentido axiológico, contribuir al bienestar

colectivo, preocuparse por la supervivencia de la humanidad" (Conferencia de Tbilisi, 1977 en Library, s.f).

La conferencia intergubernamental sobre Educación Ambiental realizada en Tbilisi (1977), que define la educación ambiental como una estrategia interdisciplinaria que debe ser orientada a la resolución de problemas y ser acorde con las realidades locales. Se reitera en este evento, la necesidad de incluir la educación ambiental en todos los niveles de escolaridad y en todas las actividades extra-escolares, diferenciando estrategias y métodos, de acuerdo con la diversidad de las poblaciones.

La Conferencia de Río (1992) donde emerge con más claridad la importancia de la educación ambiental como estrategia propulsora de una cultura del desarrollo sostenible en lo que se denomina Agenda 21 (Capítulo 36). En este marco, se enfatiza la necesidad de incorporar lo ambiental en todos los niveles de la educación formal e impulsar programas de educación no formal e informal.

El Convenio de Diversidad Biológica surgido de la Cumbre de Río, dedica su Artículo 13 a la Educación y la Conciencia Pública, planteando la promoción y fomento de la comprensión sobre la importancia de la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica.

En 1992, de manera paralela a la reunión de Río de Janeiro, se realizó el “Foro Global Ciudadano”, donde se propuso un “Tratado de Educación Ambiental hacia Sociedades Sostenibles y de Responsabilidad Global”. En su parte introductoria afirma que: “La educación ambiental debe generar, con urgencia cambios en la calidad de vida y mayor

conciencia en la conducta personal, así como armonía entre los seres humanos y de éstos con otras formas de vida".

3.2 Abordaje de la Educación Ambiental en Colombia

La intención de fortalecer y promover la educación ambiental en el ámbito internacional, poco a poco fue llegando a la agenda pública de Colombia, un país rico en recursos naturales, ubicado al norte de suramérica, que cuenta con una extensión de 1.141.750 Km² y limita con Panamá al noroccidente, con Ecuador y Perú por el sur, Venezuela y Brasil al oriente, y en los límites marítimos con Nicaragua, Costa Rica, República Dominicana, Haití, Honduras, Panamá, Venezuela y Jamaica por el mar Caribe; y con Ecuador, Panamá y Costa Rica en el Océano Pacífico. Esta superficie tiene un 4% de terreno cultivable, las cosechas permanentes son del 1%, los terrenos de pastos permanentes del 39%, la superficie forestal del 48% y el espacio para otras actividades es del 8% (Datosmacro, s.f). Políticamente está dividido en 32 departamentos y 1.120 municipios.

Este es un país de 50.372.000 habitantes, que comparten entre sí una identidad cultural resultante de sus ancestros, provenientes de los colonizadores extranjeros y los pueblos aborígenes, los cuales produjeron una variedad de culturas con rasgos y valores que perduran entre la mayoría de la población. Aquí persisten grupos étnicos que aún mantienen sus costumbres y tradiciones intactas, que han logrado sobreponerse a las múltiples acciones que han debilitado e incluso hecho desaparecer gran parte de la población.

Colombia ha sido considerado a nivel global como un país subdesarrollado o en vía de desarrollo, sin embargo, es un lugar con gran riqueza cultural, natural y mineral, caracterizado por tener maravillosos paisajes y la pluralidad de especies en sus ecosistemas.

De hecho, según Minciencias, en el año 2016 este país ocupaba el segundo lugar en biodiversidad y se encontraba entre las 12 naciones más megadiversas del mundo. Título que se ganó por contar con 54.871 especies registradas, de las cuales 3.625 son endémicas; además se han identificado 32 biomas terrestres, 314 tipos de ecosistemas entre los que se encuentran los de los páramos que aportan la mayor parte del agua para la población.

Frente a tal patrimonio ambiental, es claro que en Colombia la protección, preservación y adecuada administración de los recursos naturales resulta imprescindible a nivel nacional e internacional, es por ello que desde la Constitución Política de Colombia se reconoce la educación ambiental como un tema que debe ser tratado con urgencia, para ello se proporcionan garantías jurídicas, y por ende, políticas dentro de la gestión (Paz, L., Avendaño, W. & Parada, A., 2015). Más allá del aspecto normativo, la relevancia de la educación ambiental en un país como Colombia radica en el avance hacia la construcción de paz por medio de nuevos principios y valores humanos que promuevan la participación social desde proyectos, que además permitan la disminución de la desigualdad, impulsen a la corresponsabilidad y la resolución de conflictos bajo un modelo adecuado de educación ambiental (Flórez-Yepes, G., 2015).

En este proceso, el país desde los años setenta, tras la conferencia de Estocolmo, ha hecho un intento por avanzar en las acciones contra los problemas ambientales. Entre 1998 y 2002 dentro de la Política Ambiental del Plan de Desarrollo: “Cambio para construir la paz”, se ejecutó el Proyecto Colectivo Ambiental con el que se esperaba generar pensamientos críticos y nuevos valores dentro de la ciudadanía para que adoptara prácticas diferentes en su relación con el medio ambiente. Sin embargo, fue una iniciativa que se

quedó corta frente al reto que en realidad existía, y todas las demás acciones que se han puesto en marcha han sido paños de agua tibia debido a que se han propuesto soluciones sin haber estudiado las particularidades de los ciudadanos y el impacto que genera en ellos los procesos que se realizan, los cuales son principalmente dentro del sistema escolar. (Flórez-Yepes, G., 2015)

Aun así, un avance que de alguna manera resulta sustancial, es el de los acuerdos medioambientales internacionales que se han suscrito, entre los que se encuentran: 1) Biodiversidad, 2) Cambio Climático, 3) Especies en Peligro, 4) Conservación de la vida marina, 5) Prohibición de pruebas nucleares, 6) Protección de la capa de ozono, 7) Ship Pollution, 8) Madera tropical del 83 y 94, 9) Tratado del Antártico. También hay otros tratados que han sido firmados pero no quedaron ratificados, sin embargo, se mencionan para tener en consideración: 1) Desertificación, 2) Protocolo medioambiental de la Antártida, 3) Dumping marino (Datosmacro, s.f). Estos acuerdos y tratados destacan las iniciativas que, por compromiso moral o convicción real con la causa ambiental, se han firmado y ratificado por entender que los problemas ambientales influyen de manera trascendental, no solo en la prolongación de la vida en un país, sino que generan un impacto a nivel global, y por ello debe darse una respuesta con acciones concretas.

Igualmente, Flórez-Yepes, G. (2015) destaca que el Decreto 1743 de 1994 inserta cuatro estrategias fundamentales, principalmente para los PRAE (Proyecto Ambiental Escolar), logrando que estos se ajusten a los diferentes contextos en los que se aplican. Por otra parte, el diseño de la Política Nacional de Educación Ambiental del año 2002 es la herramienta que permite en el país incentivar, orientar y regular las acciones relacionadas

directamente con la educación ambiental, ya sea desde el ámbito formal, no formal e informal, de manera que se desarrolle bajo determinados principios con los que se involucre a la ciudadanía en la participación y corresponsabilidad de impulsar dichas acciones y hacer un ejercicio de veeduría permanente de forma que sí se genere un impacto visible.

3.3 La Educación Ambiental en el contexto regional

Al suroccidente de Colombia se encuentra el Valle del Cauca, uno de los 32 departamentos del país, ubicado en la región pacífica entre la cordillera central y occidental. Tiene una superficie de 22.140 km² divididos en cuatro subregiones que son: norte, centro, sur y pacífico. El Valle limita al norte con los departamentos del Chocó, Risaralda y Quindío, al oriente con los departamentos del Quindío y Tolima, al occidente con el Océano Pacífico y el departamento del Chocó, y al sur con el departamento del Cauca. Está compuesto por 42 municipios, siendo Santiago de Cali su capital.

Según el Plan de Desarrollo Departamental 2020-2023, la población total del departamento es de 4.475.886 habitantes, es decir el 9% de la población total del país, de los cuales el 14,45% corresponde a la población rural y el 85,88% a la población ubicada en zona urbana. La densidad poblacional es de 2.021,63 habitantes por kilómetros cuadrados, donde el 52,5% son mujeres y el otro 47,5% son hombres. Como en el resto del país, este departamento tiene una gran diversidad étnica y cultural, pues el 27,52% de la población se considera parte de una comunidad étnica con un 26,92% de población negra, el 0,55% es indígena y aproximadamente la mitad se agrupa en 27 resguardos, el 0,03% es raizal, el 0,02% de población rom y el 0,00% es palenquera con una sola persona (Plan de Desarrollo Departamental, 2020-2023).

En la subregión sur se encuentra la mayor cantidad de habitantes que corresponde a 3.245.061 ubicados en los municipios de Vijes, Ginebra, La Cumbre, El Cerrito, Dagua, Yumbo, Palmira, Santiago de Cali, Candelaria, Pradera, Florida y Jamundí. Esta subregión, a su vez se divide en dos microrregiones que agrupan a los municipios de acuerdo con sus características en común, por un lado, se encuentra la microrregión Sur-Cali donde se reúnen los municipios de Vijes, La Cumbre, Dagua, Yumbo, Santiago de Cali y Jamundí; en la microrregión Sur-Palmira están los municipios de Ginebra, El Cerrito, Candelaria, Pradera, Florida y Palmira.

Este departamento, por encontrarse entre dos cordilleras, tiene una importante riqueza de recursos naturales con 189.467 hectáreas de humedales, 81.786 hectáreas de páramos, 22.712 hectáreas de bosque seco tropical, 31.933 hectáreas de manglares, con un total de 325.898 hectáreas de ecosistemas estratégicos correspondientes al 2.89% de los ecosistemas a nivel nacional. En el departamento del Valle se inicia el proceso de formulación de la Política de Educación Ambiental del Valle del Cauca, obedeciendo la directriz nacional de diseñar una política para guiar las acciones, proyectos y programas de educación ambiental de acuerdo con cada contexto territorial y las condiciones naturales.

Posteriormente, también se formuló la Política Pública de Educación Ambiental de Santiago de Cali (PPMEA), que fue socializada desde el año 2016, para iniciar formalmente su implementación en el 2017, desarrollando cinco enfoques principales bajo los cuales se trabajará hasta el 2036. Esta política fue diseñada a partir de los lineamientos establecidos en la Política Pública Nacional de Educación Ambiental de 2002 y la Ley 1549 de 2012, pero con características particulares según las problemáticas ambientales dadas por el

contexto medio ambiental, social, político y cultural de la ciudad. En este sentido, entre sus principios fueron incluidos la participación y corresponsabilidad por ser elementos clave para que la ciudadanía se involucre, comprenda, tome decisiones y haga veeduría a las iniciativas que desde la administración pública se realicen, de forma que efectivamente el municipio pueda avanzar en la extensión de la educación ambiental en todos los niveles de formación formal e informal, con el fin de sumar esfuerzos que sean sostenibles.

La importancia de la existencia de esta política pública se puede atribuir al impacto que tiene en una ciudad capital como Santiago de Cali, donde según el Plan de Desarrollo Municipal 2020 – 2023, habitan 2.227.642 personas, en un territorio de 552,00 km² ubicado entre el piedemonte de la cordillera occidental y el valle geográfico del río Cauca. El municipio tiene una gran diversidad étnica y cultural producto del asentamiento de las diferentes comunidades, las cuales representan un 11,8% de la población, siendo auto reconocidas como parte de la comunidad afrodescendiente o negra, raizal o palenquera, y el 7% que corresponde a la población indígena.

Como se mencionó anteriormente, Cali hace parte de la microrregión Sur-Cali y recientemente fue declarada distrito especial. Políticamente se encuentra dividida en 15 corregimientos, que a su vez se dividen en veredas que corresponden a 43.717,75 hectáreas del territorio. En el casco urbano se divide en 22 comunas, 249 barrios y 91 urbanizaciones. Este municipio limita con los municipios de La Cumbre y Yumbo al norte, con Palmira, Candelaria y Puerto Tejada al oriente, con Buenaventura y Dagua al occidente y con Jamundí al sur.

El municipio de Santiago de Cali es considerado como una de las ciudades con mayor biodiversidad a nivel mundial gracias a la variedad altitudinal que está entre los 1000 y 4100msnm, permitiendo que coexistan múltiples ecosistemas. En ellos, se encuentran 562 especies de aves, 474 especies de árboles, 32 especies de mamíferos, 58 especies de anfibios y más de 200 especies de orquídeas. Además, es un municipio atractivo por su riqueza hídrica al ser “la ciudad de los siete ríos”: río Cauca, Pance, Aguacatal, Cañaveralejo, Cali, Meléndez y Lili, igualmente en el territorio se pueden encontrar 80 humedales, de los cuales 61 están en la zona urbana. Actualmente se buscan preservar estos cuerpos hídricos, y los 1994 nacimientos de agua con 283 quebradas, ya que este potencial hídrico permite el crecimiento de diversos cultivos como la caña de azúcar, así mismo favorece la cría de animales (El País, s.f)

Sin embargo, en Cali se pueden observar importantes problemáticas que se han identificado desde instituciones como la Universidad del Valle y el DAGMA, entre estas se pueden mencionar: la mala calidad del aire, las basuras, la silvicultura, la falta de control del caracol gigante africano y la hormiga arriera, la ineficiente protección de los ecoparques, el deterioro de los ríos, la extinción de dos especies de robles amenazados por la tala, el peligro de las cuencas de los ríos por causa de la minería ilegal, la agricultura e invasiones. Esto se incrementa por ser una ciudad que no cuenta con suficientes espacios en los que se pueda promover la conservación de la flora y fauna, (Agencia de Noticias Univalle, 03 de enero de 2018; El País, 20 de abril de 2018, El País, s.f) y la protección de los demás recursos naturales, lo que hace que la PPMEA tenga mayor validez por incentivar a que el cuidado de las diferentes especies sea una iniciativa de todos los ciudadanos.

4. Modelo LUDO: Principios de participación y corresponsabilidad desde el mundo ideal

4.1 ¿Qué es el Modelo LUDO?

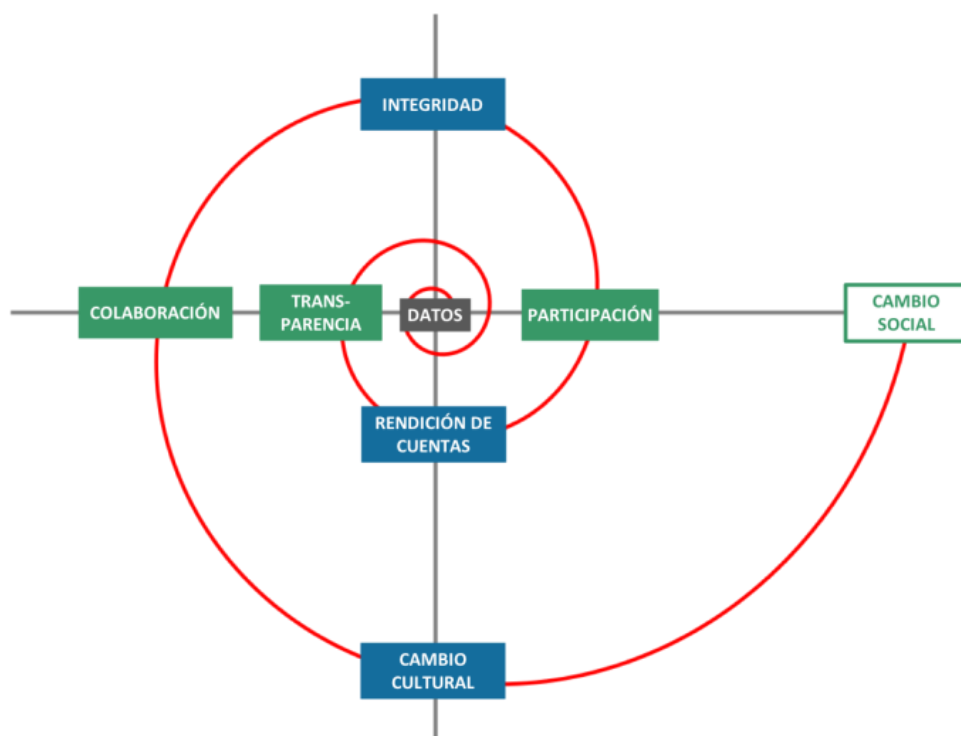
La política pública municipal de educación ambiental de Santiago de Cali, como toda herramienta de gestión pública se desarrolló a partir de un modelo que permitió involucrar ciertas dimensiones que se consideraban necesarias para impulsar procesos de gobernanza local, de manera que ella en sí misma no fuera el fin sino el medio por el cual se logaran articular a diversos sectores para construir una perspectiva orientada a los intereses de los ciudadanos. Para cumplir este objetivo, se consideró que la perspectiva de gobierno abierto y democrático podía ser abordada a partir del Modelo LUDO, ya que integraba de manera lúdica los principios del *Open Government* y el ciclo de políticas públicas con la intención de ilustrar la co-relación ideal entre el gobierno y la sociedad.

A finales de los años 70' el *Open Government* fue mencionado por primera vez en el Reino Unido, al considerarlo una corriente que evidenciaba una nueva forma de gobierno desde la cual se podía contrarrestar la burocracia involucrando más a la ciudadanía en los procesos de la administración pública, de manera que pudieran ejercer control y evaluación a los mismos para producir valor de lo público. De ahí en adelante el concepto fue transformándose y tomando otras connotaciones según el lugar desde el que se desarrollaba y la manera en la que se llevaba a la práctica esa relación con la ciudadanía. (Ortiz de Zárate, A. 2012; Cortés, O., 2013). Sin embargo, hasta ese momento podía considerarse que el concepto no había sido operacionalizado y aterrizado a un sentido más práctico.

Fue en 2009 cuando se le dio un mayor protagonismo al tema debido a que el expresidente estadounidense Barack Obama presentó el “Memorando sobre Transparencia y Gobierno Abierto” donde menciona los principios fundamentales para la existencia de un gobierno abierto. Estos principios son: “transparencia, participación y colaboración”. A partir de esa declaración, se empezaron a construir diversas ideas sobre la relación entre dichos principios. De manera similar, en el gobierno Vasco de 2010 se presentó un programa de gobierno abierto donde la primera acción debía ser la apertura del portal Irekia para el desarrollo de este programa en Euskadi (Irekia, s.f). En él se pretendía materializar la idea de “buena gobernanza” a través de “una ventana abierta” para la transparencia, participación y colaboración. Posteriormente, en 2011 a nivel internacional el tema tiene mayor acogida con la declaración de mínimos comunes del “*Open Government Parthership*” (Ortiz de Zárate, A., 2012).

Es así como se empiezan a consolidar conceptualizaciones más claras y aterrizadas que llevan a la explicación del fenómeno, ejemplo de ello es la relación en espiral de crecimiento desde la que se puede exponer el papel de los principios en un gobierno abierto, la cual muestra dos elementos principales: 1) se parte de lo más sencillo a lo más complejo y 2), ocurre mediante ciclos no cerrados, sin anillos que limiten la fluidez que debe existir.

Figura 7. Gobierno abierto en espiral



Fuente: Tomado de Ortiz de Zárate, A., 2018.

Estos pasos son entendidos por Ortiz de Zárate, A. (2018) de la siguiente manera:

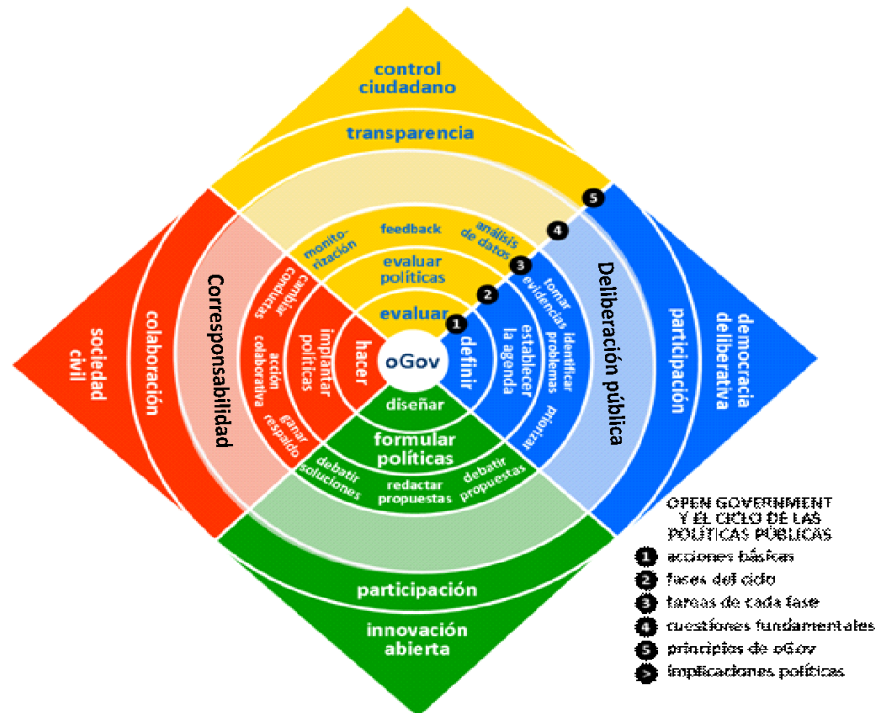
- Los **datos** son materia prima para producir **transparencia**.
- La **transparencia** es una práctica que nos abre la puerta a la **rendición de cuentas**.
- La **rendición de cuentas** conduce a la **participación** vía auditoría social.
- La **participación** hace crecer la legitimidad y facilita los sistemas de **integridad**.
- La **integridad** afianza la confianza necesaria para avanzar en **colaboración**
- La **colaboración** rompe diques entre los **agentes internos** y externos
- Las repetidas excursiones por esta ruta afianzan un **cambio social**.

A partir de estas lógicas de relacionamiento ideal del Estado y la sociedad, Alberto Ortiz de Zárate, experto en gobierno abierto, coautor del blog “Administraciones en red”, colaborador del libro “*Open Government (2010)*”, entre otros; publica el artículo “Modelo LUDO: el gobierno abierto desde la perspectiva del ciclo de las políticas públicas” (2012) en GIGAPP Estudios desde el Programa de Doctorado en Gobierno y Administración Pública. En este documento se describe un modelo en el que se desarrolla la transparencia, la participación y la colaboración de acuerdo con su papel dentro de cada etapa del ciclo de políticas públicas, donde además define el nivel de apertura de éstos de acuerdo a la devolución de poder y la forma en la que se involucra la ciudadanía según los niveles que Arnstein (1969) menciona. Este modelo pretende ser “un elemento organizador y clarificador de estas iniciativas que conduzcan a un mejor entendimiento, un mejor diseño y un contrato social más claro” (Ortiz de Zárate, A., 2012)

En el Modelo, la transparencia, participación y colaboración son consideradas las bases para lograr un buen diseño de políticas públicas, permitiendo que realmente exista esa dimensión “abierta” dentro de la gestión pública (Cortés, O., 2013).

Mediante el Modelo se puede explicar el ciclo de la política pública con las acciones básicas, fases, tareas de cada fase, cuestiones fundamentales, principios del *Open Government* y las implicaciones políticas que genera cada uno de estos momentos.

Figura 8. Modelo LUDO 2D



Fuente: Tomado de Ortiz de Zárate, A., 2012

El diseño presentado es muy similar al juego de parchís, dado que el autor pretende presentar un modelo lúdico, dinámico, que se mueve en círculos y puede ser abordado desde cualquiera de sus cuadrantes sin hacer que un elemento sea más relevante que otro, y lo más importante es que “sólo se puede jugar en compañía”. Es decir que se podría leer desde cualquier fase de política pública, pero para efectos de evidenciar la correlación con los principios, se explicará desde la acción de evaluar ya que se encuentra en la posición más alta y ocupa el primer cuadrante del esquema.

- 1) Este corresponde a la evaluación de políticas dado que es necesario no sólo hacer las evaluaciones finales sino algunas previas para comprender el contexto y punto de partida. En este espacio las tareas son: monitorización, feedback y análisis de datos,

lo que conlleva a una auditoría social o rendición de cuentas, partiendo del principio de transparencia que tiene una implicación de control ciudadano.

- 2) En el siguiente cuadrante se encuentra la acción de definir, es decir, establecer la agenda pública donde se reconozcan los problemas públicos que deben resolverse, lo que implica asumir las tareas de: tomar evidencias, identificar problemas y priorizar. Esto propicia espacios de deliberación pública teniendo como base el principio de participación para llegar a una democracia deliberativa.
- 3) El tercer cuadrante es el de diseñar, lo que significa la fase del ciclo de formulación de políticas, donde se realizan actividades para debatir soluciones, redactar propuestas y debatir propuestas para tomar decisiones que lleven a respuestas concretas. La cuestión fundamental en esta fase es la co-creación, que también requiere del principio de participación y permite la innovación abierta.
- 4) Por último, se encuentra la acción de hacer, esto ocurre en la fase de implementación de políticas, donde se ejecutan acciones que permite avanzar hacia resultados en los que se logre cumplir la tarea de cambiar conductas, de acción colaborativa y ganar respaldo; esto se traduce a una cuestión fundamental de corresponsabilidad, lo que se entiende como el principio de colaboración, el cual tiene implicaciones políticas directa sobre la sociedad civil y su rol en todo el proceso.

4.2 Modelo LUDO: Principios de participación y corresponsabilidad en las políticas públicas

En este punto, ya se puede evidenciar que dentro del Modelo LUDO, tanto participación como corresponsabilidad son concebidos como cuestiones o principios fundamentales dentro del ciclo de políticas públicas, pues permiten involucrar a los diferentes actores en cada fase para que realmente tengan un papel significativo al momento de identificar problemáticas, presentar y debatir propuestas, y plantear e implementar soluciones. Esto tiene implicaciones políticas que van más allá de la inclusión de los ciudadanos en un momento de rendición de cuentas, pues dentro de un gobierno abierto se espera que la presencia de cada tomador de decisión sea permanente, permitiendo la democratización y la gobernanza.

4.2.1 Participación

Dentro de este modelo, la participación se ubica en los cuadrantes de “definir” y “diseñar” por ser los dos en los que sí o sí deben impulsarse de manera sustantiva actividades que logren involucrar a la ciudadanía en la deliberación y co-creación de estrategias y acciones para la toma de decisiones, pues esto permite tener una hoja de ruta donde se contemplen todas las perspectivas y necesidades que se evidencian en la sociedad. Sin embargo, esto no quiere decir que en los otros cuadrantes no sea importante la participación, pues es un valor que debe ser aplicado en todas las fases del ciclo de manera que se logre implementar el gobierno abierto en realidad.

En cuanto a las cuestiones fundamentales de la participación, se entiende la deliberación pública como el ejercicio de “agrupar las diferentes iniciativas para establecer

la agenda política de manera participativa”, lo que significa la generación de espacios de discusión bajo metodologías que permitan evidenciar cuáles son las problemáticas reales, qué es lo que preocupa a la ciudadanía o cuáles son esos temas prioritarios en los que se debe actuar.

Por su parte, la co-creación responde más a la necesidad de contar con una inteligencia colectiva donde se gesten soluciones innovadoras y prácticas con las que sea posible crear conjuntamente las estrategias que permitirán el co-diseño de las políticas públicas. Esta construcción conjunta impulsa un compromiso compartido de hacerlo realidad durante la siguiente etapa.

Ahora bien, cuando se logra desarrollar eficazmente este principio, se avanza hacia un espacio exterior del cuadrante donde se entiende que dentro de la democracia representativa la participación logrará que las acciones sean validadas por la sociedad y se creen canales de comunicación más directa donde no hay necesidad de tantos intermediarios, y por ende, todo es más transparente. En este sentido, con la fase de definición de la agenda se logra pasar a una democracia deliberativa en la que la ciudadanía no actúa solo para ejercer su derecho al voto, sino que genera otros puentes de comunicación para manifestar abiertamente las necesidades y problemas que deben ser abordados.

Así mismo, este espacio conlleva a que en el ejercicio de innovación, no sea la administración pública la única responsable de construir propuestas, pues la intención es que se haya generado una relación más fuerte donde muchos agentes de manera heterogénea se vinculen al diseño, compartiendo diferentes perspectivas y cosmovisiones con las que es

posible llegar a consensos de manera abierta y participativa para que de alguna forma se garantice una mayor calidad en la formulación de la política, dado que estaría más aterrizada a todas las realidades presentes.

4.2.2 *Corresponsabilidad*

La corresponsabilidad es una de las cuestiones fundamentales dentro del modelo ya que se entiende como la implicación de la ciudadanía en la generación directa de valor público en colaboración con la administración [hacer]. Esta idea de generar valor público se debe a que, a diferencia del sector privado donde hay indicadores y datos más concretos que permiten la medición del cumplimiento de metas y ganancias, donde se pueden identificar productos terminados a más corto plazo y de manera más tangible; en el sector público los procesos no se dan en una sola dimensión sino que involucran el ejercicio de actuar, prestar servicios, promover derechos, informar, fomentar cambios de conducta y garantizar el cumplimiento de deberes.

Dicho esto, generar valor público es un ejercicio que se realiza de manera permanente, pues en la administración pública se trabaja para incrementar la capacidad de respuesta institucional y construir una infraestructura social que lleve al fortalecimiento de los sectores vulnerables, además se busca darle solución a problemas puntuales para llegar a resultados que tengan un alcance a más largo plazo. Es justamente por ello que se hace tan necesaria la participación de la ciudadanía en todo este proceso, pues en el momento de la ejecución es posible alcanzar mayores resultados si esta se asume como una responsabilidad colectiva que necesariamente requiere de la acción social (Cortés, O., 2013).

La corresponsabilidad en el modelo usado para la formulación de la PPMEA hace parte del cuadrante de implementar, el cual tiene como principio la “colaboración”, entendida como la producción de bienes públicos a través de la acción colectiva de actores heterogéneos tanto públicos como privados, y por supuesto, la sociedad civil que es también responsable de “hacer” en tanto haya mayor confianza en las instituciones y se haya logrado un proceso de inclusión participativa para que se logre una apropiación sobre las acciones a ejecutar.

Al conseguir que el *Open Government* vincule a la ciudadanía en cada momento de la política, se logra hacia el exterior la configuración de una sociedad civil dispuesta a actuar y a involucrarse de manera directa en todo lo que se haga. Esto se debe a que “cuando el Gobierno busca la corresponsabilidad en la ejecución de las políticas o en la prestación de los servicios públicos a través del empoderamiento ciudadano, precisa de una potente sociedad civil dispuesta a asumir su parte en la creación de valor público” (Ortiz de Zárate, A., 2012:10).

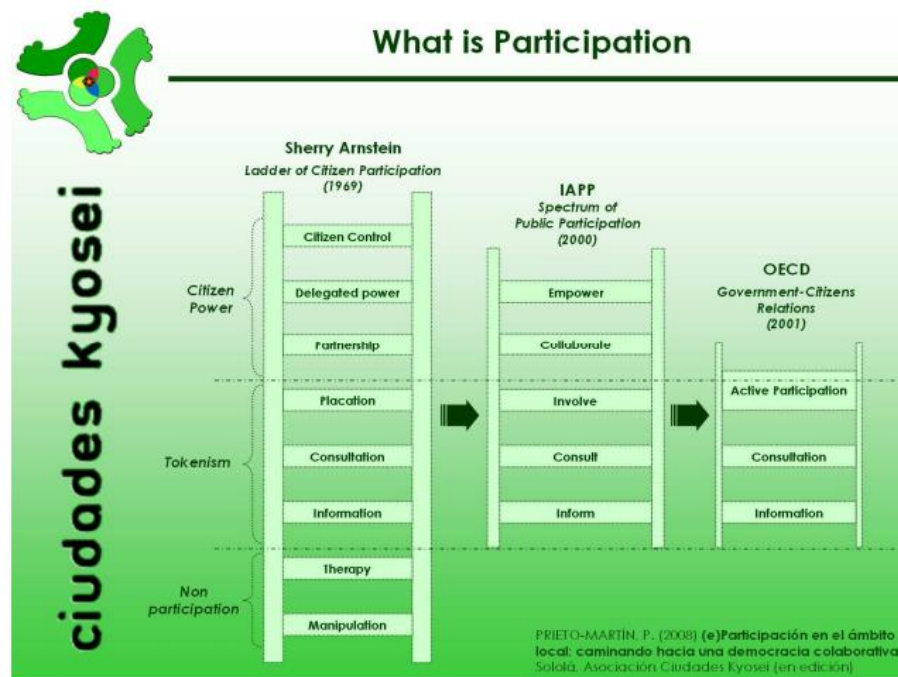
4.2.3 Niveles de participación y corresponsabilidad en el Gobierno Abierto

Determinar el desarrollo de los dos elementos mencionados (participación y corresponsabilidad), es un ejercicio que debe hacerse, por ello dentro del Modelo también se contempla una forma de medir el grado de apertura del gobierno a partir de los niveles de participación ciudadana. A esta posibilidad de medición el autor (Ortiz de Zárate, A., 2012) le llama el “Modelo LUDO en 3D”, pues al diseño plano de los cuadrantes le suma una dimensión vertical que representa “el grado de devolución de poder a la ciudadanía” para que las decisiones no se tomen pensando y beneficiando a quienes históricamente han

tenido el poder, sino que esa participación se traduzca en un cambio en la redistribución del poder para que la ciudadanía tenga mayor incidencia sobre las acciones gubernamentales.

Para lograr esta medición, Ortiz de Zárate, A. (2012) tiene en cuenta tres tipos de escalas representativas que fueron presentadas por Pedro Prieto-Martín (2008) donde comparó la de Arnstein (1969) con ocho peldaños, IAPP (2000) con cinco peldaños y la OECD (2001) con tres peldaños. El autor consideró que su interpretación se asemejaba más a la escala de la OECD, pero teniendo como grado más alto el “*citizen power*”. Con esta escala logró desarrollar la dimensión vertical que indica el “nivel de apertura” del gobierno donde el más bajo es el “Nivel 0: Información”, luego sigue el “Nivel 1: Consulta” y finalmente llega al “Nivel 2: Delegación” para que efectivamente haya un ejercicio de transparencia, participación y colaboración, como se ha mencionado anteriormente.

Figura 9. Nivel de apertura del open government



Fuente: Tomado de Ortiz de Zárate, A. (2012: 11)

Cada escalón indica un avance en el grado de participación ciudadana para tener el poder de decisión sobre las acciones que se ejecutan. Es así como debe entenderse cada uno:

Nivel 0: Información: Cuando en un gobierno que pretende ser abierto, la participación es grado 0, esto significa que no alcanza a entregar el poder a los ciudadanos, pero sí actúa como emisor en una comunicación unidireccional donde sólo se comparte la información sin dar lugar a un seguimiento en tiempo real. Este es el nivel de “apertura” donde se difunde la información de manera objetiva, es decir que se presenta tanto lo positivo como lo negativo para que los ciudadanos tengan el conocimiento de manera transparente y completa. Independientemente del nivel de apertura en el que se encuentre un gobierno, este escalón de buena información debe ser la base, por lo que es un primer paso importante para motivar la participación.

Este nivel se representa en cada fase de las políticas públicas de la siguiente manera:

Tabla 3. *Grado de apertura 0 en el Modelo LUDO*

Modelo LUDO	Fases del ciclo			
Grado de apertura	Evaluar	Definir	Diseñar	Hacer
Información	Rendición de cuentas	Publicar agenda	Exposición de proyectos	Publicar avance

Fuente: Elaboración propia a partir de Ortiz de Zárate, A., 2012

Nivel 1: Consulta: Este nivel es en el que mayormente se ubican los gobiernos abiertos por ser canales de comunicación bidireccional donde se alcanza a distribuir una parte del poder entre los ciudadanos para tomar decisiones sobre lo que debe hacerse. Para llegar a este nivel, como se mencionaba anteriormente, es necesario que el escalón de buena información se haya desarrollado bien porque los ciudadanos no pueden opinar si no tienen

el conocimiento necesario. Esto indica que la apertura en cada fase del ciclo es también más amplia:

Tabla 4. *Grado de apertura 1 en el Modelo LUDO*

Modelo LUDO	Fases del ciclo			
Grado de apertura	Evaluar	Definir	Diseñar	Hacer
Consulta	Evaluación + opinión	Deliberación pública	Crowdsourcing	Estado beta

Fuente: Elaboración propia a partir de Ortiz de Zárate, A., 2012

Nivel 2: Delegación: Es el grado de apertura más alto donde hay una devolución del poder total ya que la ciudadanía empieza a hacerse responsable de las acciones y ocupa un lugar de la administración pública, en un área específica, para que desde ahí tenga la posibilidad de actuar. En este Modelo de gobierno, los poderes públicos dejan su lugar jerárquico y generan una relación más horizontal que funciona en redes, aquí el papel de la administración es en gran parte lograr que la red permanezca y crezca para que haya un flujo constante de la información en todos los momentos de la política pública.

Para que este flujo de información ocurra, es necesario avanzar en el uso de herramientas digitales que permitan llegar de manera más rápida a todos los espacios, en este punto lo que hace la administración es compartir permanentemente los datos para que sea la ciudadanía quien los interprete y los transforme en valor público.

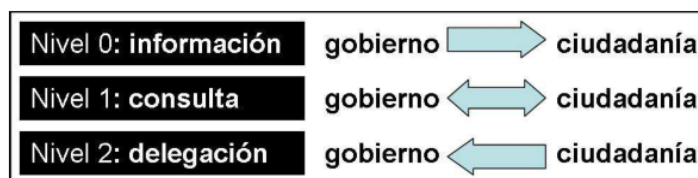
Tabla 5. *Grado de apertura 2 en el Modelo LUDO*

Modelo LUDO	Fases del ciclo			
Grado de apertura	Evaluar	Definir	Diseñar	Hacer
Delegación	Rating ciudadano	Agenda ciudadana	Decisiones delegadas	Corresponsabilidad

Fuente: Elaboración propia a partir de Ortiz de Zárate, A., 2012

Esta relación en los niveles, Ortiz de Zárate, A., (2012) los presenta de esta manera:

Figura 10. Flujo de información en los niveles del Modelo LUDO



Fuente: Tomado de Ortiz de Zárate, A., 2012

Lo anterior indica la dirección en el flujo de información, siendo el primer nivel desde el gobierno hacia la ciudadanía, en el segundo bidireccional entre gobierno y la ciudadanía, y en el tercer nivel desde la ciudadanía, generando valor público a las acciones del gobierno.

4.3 Modelo LUDO: Participación y corresponsabilidad en la fase de implementación

Una vez expuesto el Modelo LUDO desarrollado por Alberto Ortiz de Zárate, A. (2012), se puede continuar con la etapa específica que se pretende analizar en este trabajo, pues es en el momento de implementación donde se encuentran los principios de participación y corresponsabilidad que se incluyeron en la formulación de la PPMEA de Santiago de Cali.

Ahora bien, como se ha mencionado a lo largo del documento, aunque en la etapa de implementación el modelo incluye la corresponsabilidad como una cuestión fundamental, mientras que la participación la ubica en la definición de la agenda y la formulación de la política pública; también en la medición de grado de apertura y devolución del poder a la ciudadanía evidencia que el principio de participación debe ser transversal durante cada momento porque sin la presencia de la sociedad un gobierno no puede ser abierto, en este

sentido, no se puede llegar a una implementación corresponsable si no hay un proceso previo de construcción de ciudadanía activa.

El Modelo LUDO con la dimensión vertical de grado de apertura es representado por el autor de la siguiente manera:

Figura 11. Modelo LUDO en 3D



Fuente: Tomado de Ortiz de Zárate, A., 2012

Bajo estos niveles que considera el autor, es posible identificar el alcance del desarrollo que se les ha dado a ambos principios y es posible determinar en qué grado de apertura se encuentra la PPMEA de Santiago de Cali durante la fase de implementación, asumiendo cada nivel de la siguiente manera:

Tabla 6. *Grado de apertura de participación en el Modelo LUDO*

Participación	Información	Consulta	Delegación
Medición	Publicar agenda y proyectos	Espacios de deliberación y co-diseño	Diseño compartido

Fuente: Elaboración propia a partir de Ortiz de Zárate, A., 2012

Tabla 7. *Grado de apertura de corresponsabilidad en el Modelo LUDO*

Corresponsabilidad	Información	Consulta	Delegación
Medición	Publicar acciones	Co-diseño	Responsabilidad colectiva

Fuente: Elaboración propia a partir de Ortiz de Zárate, A., 2012

Una vez comprendido el camino que debe recorrerse desde la participación para llegar a un espacio de corresponsabilidad con el principio de colaboración durante la implementación, puede interpretarse la aplicación del Modelo LUDO descrito por Ortiz de Zárate, A. como esa forma de “hacer” la política pública teniendo presentes tres variables que, para efectos de este análisis, serán entendidas de la siguiente manera:

- **Ganar respaldo:** Contar con una ciudadanía que conoce la información, participa en espacios de deliberación y crea en que los problemas que se priorizan y la política que se diseña responde efectivamente a las necesidades identificadas; permite tener respaldo y legitimidad para ejecutar.
- **Acción colaborativa:** Los ciudadanos no sólo conocen, sino que se involucran desde las acciones reales, asumen un compromiso de responsabilidad compartida para garantizar que el trabajo en red genere el resultado esperado.

- Cambiar conductas: Una vez se asume que la implementación no depende únicamente de la administración pública, es posible devolver el poder a la ciudadanía para generar valor público y cambiar la forma de relacionarse, haciendo que sea más directa y efectiva para avanzar en las acciones que sean necesarias.

Es así como se logra llegar a la construcción de una sociedad civil, pues como dice Ortiz de Zárate, A., “El tercer principio del gobierno abierto, la colaboración consigue este efecto al implicar a la ciudadanía en el quehacer público.” Es por ello que es tan importante analizar si una política pública formulada con un ideal de *Open Government*, bajo el Modelo LUDO, refleja en su diseño y en las acciones este carácter participativo y de corresponsabilidad que, como se ha visto, es transversal y permite que haya una implementación que genere los resultados esperados y cumpla con las respuestas a las problemáticas identificadas al momento de la formulación.

5. Materialización del Modelo LUDO: Participación y la corresponsabilidad en la PPMEA

5.1 Participación y corresponsabilidad en el documento de la PPMEA

La PPMEA en el municipio de Santiago de Cali inició su fase de formulación en el año 2015, y fue aprobada por el Concejo Municipal mediante el Acuerdo N° 0422 de 2017, contemplando un periodo de desarrollo de 2017 - 2036. En el documento final se definía esta política pública como “el conjunto de principios, estrategias y líneas de acción lideradas por el Estado, en corresponsabilidad con la sociedad civil y el sector privado, que tiene como fin promover una cultura ambiental ciudadana que contribuya a alcanzar los objetivos de desarrollo sostenible en el territorio municipal.” (Art. 2 del Acuerdo 0422 de 2017). Es decir que de manera transversal, el ejercicio pedagógico de construcción del pensamiento político y sentido de corresponsabilidad entre actores estratégicos para la gestión ambiental y cultural en el municipio, fueron la base para el desarrollo de la PPMEA en Santiago de Cali.

Además, en el artículo 3, se mencionan los trece principios rectores de la política entre los que cabe destacar la “corresponsabilidad” que en una primera versión de la exposición de motivos de la política no se había incluido y que ahora es definida junto a la participación de la siguiente manera:

Figura 12. Principios de la PPMEA



Fuente: Elaboración propia a partir del Art. 5° y 6° del Acuerdo 0422 de 2017.

Como se mencionó anteriormente, estos principios tienen un papel fundamental dentro del Modelo LUDO y ahora se puede identificar que tuvieron también un lugar transversal en el resto de la PPMEA por hacer referencia a la conciencia, capacidad de incidencia para transformar las acciones y problemas, la valoración de los actores y el reconocimiento de sus intereses particulares para avanzar hacia las búsquedas del bien común y la garantía de la ejecución y gestión transparente de las metas propuestas para el desarrollo de una educación ambiental preventiva y paliativa en los casos en los que los daños ya se han ocasionado y se deben subsanar. Por ello, sus objetivos fueron:

Figura 13. Objetivos de la PPMEA



Fuente: Elaboración propia a partir del Art. 5° y 6° del Acuerdo 0422 de 2017.

A partir de estos objetivos se incluyeron cinco líneas estratégicas con sus respectivas líneas de acción:

Figura 14. Líneas estratégicas y líneas de acción de la PPMEA

POLÍTICA MUNICIPAL DE EA – LÍNEAS ESTRATÉGICAS



Fuente: Elaboración propia a partir del Acuerdo 0422 de 2017.

Línea 1. La primera línea estratégica de la PPMEA entiende que es totalmente necesario el reconocimiento del territorio como un paso inicial en el que de alguna manera se genera sentido de pertenencia al hacer consciente a la ciudadanía de los recursos naturales con los que cuenta y cómo utilizarlos de forma adecuada. Este conocimiento tiene una fuerte relación con la diversidad cultural y la conexión “ser humano - naturaleza”, pues en los diálogos interculturales que propone hacen posible que se comprenda el valor de la riqueza natural que rodea a una sociedad y cómo son las dinámicas relacionales entre ambas.

Aquí cabe debe resaltar que entre las líneas de acción se contemplan “espacios de participación y acción colectiva” como esos momentos en los que es posible hacer intercambios y actuar, pero no es una acción individual, sino que se asume que mediante el reconocimiento cultural se puede pensar en sociedad y asumir la responsabilidad de proteger el medio ambiente de manera conjunta.

En este sentido, tanto la participación como la corresponsabilidad estarían presentes, pues no puede darse un diálogo y reconocimiento del territorio sin la presencia de la misma comunidad que lo habita, pero tampoco es posible avanzar en la protección, uso y manejo ambiental sin la corresponsabilidad de proteger y actuar articuladamente. Siendo así, la línea estratégica 1 debería tener en su implementación un alto grado de participación y generación de valor público mediante un respaldo intercultural que incentive la colaboración en sociedad.

Línea 2. La gestión de saberes y conocimientos no parece ir tan directamente enfocada hacia la corresponsabilidad, sin embargo por tener un mismo objetivo, de manera

intrínseca genera un valor público por llevar a la sociedad a profundizar en su conocimiento medioambiental que quedará como capacidad instalada, lo que indica que continuará dando resultado a largo plazo, pues en la medida en que se conozca y reconozca el valor de la riqueza natural se irá ganando respaldo de la ciudadanía para administrarlo.

Sin embargo, esta línea puede considerarse que tiene un enfoque más fuerte en la participación ciudadana que permite apoyar la construcción de comunidades donde se generen y democratizan saberes para que, de manera descentralizada, se puedan discutir problemas, soluciones y se propongan acciones que logren extender el alcance de la educación ambiental.

Línea 3. La tercera estrategia pretende concientizar a la ciudadanía sobre las consecuencias a las que debe enfrentarse cuando no se hace una buena gestión del riesgo. Igual que la línea estratégica anterior, en esta se quiere generar conocimiento sobre el respeto y necesidad de actuar por la protección medioambiental, de manera que se logre impulsar un proceso de prevención basado en la norma y el contexto territorial para evitar que se presenten situaciones que puedan afectar las condiciones que hacen posible la vida.

En este sentido, el enfoque más relevante está puesto en la participación, que de hecho es una de las líneas de acción con las que se espera que los mismos ciudadanos se involucren en esa generación y transmisión de conocimiento de acuerdo con sus espacios de relacionamiento para que sea posible tejer un mensaje claro acerca de cómo prevenir y enfrentar los problemas ambientales.

Línea 4. Con el desarrollo previo de la línea dos y tres donde se genera conocimiento y se gana respaldo para consolidar espacios de discusión, de democratización del conocimiento y concientización, la cuarta línea estratégica pasa a la acción colectiva en la que se espera transformar hábitos de producción y consumo entendiendo que deben ser sostenibles para que no se termine causando un daño mayor al medioambiente.

Estas acciones que se promueven a través de las redes de consumo son una forma de fortalecer la acción colectiva teniendo un compromiso compartido de modificar las prácticas para hacerlas ambientalmente más sostenibles. Esto permite avanzar en la construcción del sentido de corresponsabilidad en el que se empiezan a cambiar conductas para hacerlas más solidarias y conscientes.

Línea 5. Finalmente, la última línea estratégica de la política parece tener una alta expectativa con respecto al desarrollo de ambos principios, pues se requiere de un grado de participación delegativa en la que la misma ciudadanía empiece a generar valor público en la medida en la que pueda incidir directamente en las acciones implementadas, transformando su visión sobre el espacio público para incentivar el sentido de pertenencia en cada individuo y la sociedad.

Ahora bien, como ya se explicaba en el capítulo anterior, la participación tiene que estar en cada momento de la implementación y así incidir desde los espacios de deliberación pública que permitan construir de manera conjunta las definiciones y soluciones para los problemas ambientales que se enfrentan en cada territorio. De esta manera, se logra que la colaboración colectiva conforme una sociedad civil que actúe

motivada por el conocimiento y reconocimiento de la riqueza natural para que se cree una cultura más responsable.

En conclusión, cada una de estas líneas estratégicas revelan una relación de complementariedad entre los principios de participación y corresponsabilidad por considerar en sus retos y líneas de acción que es necesaria la participación de la ciudadanía para la definición de los problemas y la deliberación pública, para construir soluciones de manera que se genere conocimiento y respaldo para la acción colectiva, lo que conlleva a una responsabilidad compartida de cambiar conductas individuales con las que se incrementa el valor público. Lo anterior significa que en el documento de la PPMEA sí se identifica una interpretación de los principios de participación y corresponsabilidad coherentes con el Modelo LUDO.

5.2 Participación y corresponsabilidad desde la acción pública implementada en la PPMEA

Cuando la PPMEA se presentó y aprobó ante el Concejo Municipal, se propusieron unas metas que debían ser cumplidas al finalizar el 2020. A partir de dichas metas se construyeron los indicadores de los planes de acción, que a su vez van alineados con los ejes programáticos de los planes de desarrollo.

En los planes de acción se establecen las responsabilidades por ejes, componentes, programas y proyectos propuestos por cada dependencia perteneciente a la administración municipal. En este sentido se adelantó una búsqueda desde el año 2017, año en el cual fue aprobado por el Concejo Municipal la implementación de la Política Pública Municipal de Educación ambiental mediante el acuerdo 0422 de 2017.

En el año 2017 referente a la dependencia del DAGMA en la línea de educación y cultura ambiental aparecen como actividades la institucionalización de la Política y Plan Municipal de Educación Ambiental, del mismo modo la implementación de ambos documentos. Dentro de las actividades a realizar se encuentra la capacitación y sensibilización de veintemil personas, implementación de las líneas estratégicas: Ciudadanía y sentido de lo público, Cultura de producción y consumo y Gestión de saberes y conocimientos estratégicos para educación ambiental.

En este mismo apartado se integra el desarrollo de los proyectos ciudadanos de educación ambiental - PROCEDA como herramienta para fortalecer la cultura ambiental ciudadana de las comunas y corregimientos del municipio de Cali. Del mismo modo, como instancias de participación comunitaria se plantea el fortalecimiento al Sistema de Gestión Ambiental Comunitario - SIGAC.

Para el año 2018 la búsqueda muestra que está incorporada la institucionalización de la política pública y del plan de acción municipal de educación ambiental como parte del componente de educación y cultura ambiental del DAGMA. Este componente menciona nuevamente entre sus actividades relacionadas: sensibilizar y capacitar veintemil actores en plan decenal municipal de educación ambiental; aquí se plantea el desarrollo de ambos documentos desde la implementación de las líneas estratégicas de: Ciudadanía y sentido de lo público, Cultura de producción y consumo, Gestión de riesgo basada en comunidades, Territorialidad e interculturalidad, Gestión de saberes y conocimientos.

Para este año, se da rienda al desarrollo de la Política a través de las líneas estratégicas en su totalidad; no obstante, esta implementación no aparece desagregada desde indicadores de producto concretos en el documento de plan de acción sino a través de su implementación parcial como proceso. En este sentido, también dentro del ámbito de educación y cultura ambiental se sitúa la continuidad con la implementación de los proyectos ciudadanos de educación ambiental - PROCEDA, en adición al desarrollo del SIGAC como mecanismo que fortalece la participación e incidencia ciudadana.

En el plan de acción correspondiente al año 2019, último año de gobierno durante la administración de Maurice Armitage se mantienen las acciones encaminadas a la institucionalización y desarrollo de la Política y el Plan Municipal de Educación Ambiental, para ello se mantienen las metas de capacitación y sensibilización a veintemil personas; la implementación de la línea estratégica ‘Ciudadanía y sentido de lo público’ propuesta por la Política en un 70% de implementación. En adición se sigue complementando la línea de educación y cultural ambiental dentro de la dependencia del DAGMA con el desarrollo de PROCEDA y el SIGAC.

Ahora bien, el plan de acción para el año 2020 se desarrolla en el marco del cambio de gobierno en la ciudad, con la llegada de Jorge Iván Ospina a la alcaldía el plan de acción para cada dependencia adquiere nuevos lineamientos y propósitos acordes al nuevo plan de desarrollo. Se estructura desde las cuatro dimensiones propuestas por la administración: Cali, inteligente para la vida; Cali, solidaria por la vida; Cali, Nuestra Casa Común: Cali, Gobierno Incluyente.

En este sentido en el nuevo plan de desarrollo se menciona la PPMEA como instrumento que se articula con productos de las diferentes dimensiones, se relaciona principalmente con el eje de Gobernanza, Gobernabilidad y Cultura ambiental del DAGMA, representando así uno de los primeros cambios en los planes de acción. Desaparece todo el eje de educación y cultural ambiental como unidad independiente; dentro de esta nueva unidad se ubica la operación del sistema de gestión ambiental comunitario y el Consejo Municipal Rural operando como indicador, y se plantea apoyar diez procesos para el servicio de apoyo técnico para la gestión ambiental.

De esta manera, empieza a desaparecer la PPMEA de los planes de acción del nuevo gobierno y del mismo modo de la agenda pública. Si bien el desarrollo del SIGAC, los PROCEDA y el Consejo Municipal Rural sigue haciendo parte de los esfuerzos de la política por generar más cultura ambiental, estas acciones empiezan a perder el eje articulador que pensaba generar la PPMEA.

5.3 La PPMEA desde la voz de los actores del ecosistema ambiental

5.3.1 *El DAGMA como actor implementador*

El principal responsable de liderar la implementación y hacer seguimiento a las actividades y procesos en el marco de los objetivos propuestos por la PPMEA es el Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente - DAGMA, quien cumple un papel fundamental dentro del ecosistema de agentes que abordan temáticas ambientales. Es por ello que se les solicitó que fueran ellos mismos quienes contaran cómo había sido el proceso de implementación hasta el 2020, momento en el que se cumplían los primeros retos.

De parte del DAGMA (2021) se recibió el documento con la información oficial sobre el balance de lo que habían realizado como administración municipal hasta ese primer periodo, el documento puede ser consultado en el listado de anexos como Anexo A. aquí se pueden identificar las acciones y los espacios para la promoción de participación y corresponsabilidad en relación con las metas propuestas desde la PPMEA.

Figura 15. Participación y corresponsabilidad en las metas y acciones implementadas

Línea estratégica 1. Territorialidad e interculturalidad

Metas al 2020: “Se cuenta con el diseño metodológico, los contenidos y las herramientas pedagógicas para la formación en el reconocimiento integral del territorio, la valoración patrimonial y la interculturalidad en el municipio de Santiago de Cali.”

Para alcanzar la meta se promovieron las buenas prácticas para el cuidado medioambiental a través de la pedagogía con niños y niñas desde su primera etapa de gestación hasta los 6 años, considerando que con la educación se pueden fortalecer diferentes lazos para el relacionamiento de manera que ellos empiecen a participar como sujetos de derechos. Esto lo hicieron en los Hogares Infantiles o Centros de Transformación Social (UTS) del ICBF, en Hogares Agrupados o Comunitarios Familiares donde se podía trabajar con niños, niñas, padres de familia y docentes.

Para implementar la metodología realizaron 7 capacitaciones en las comunas 3, 13, 15, 19, 20 y 22 sobre “cómo iniciar una huerta desde casa”, la separación de residuos sólidos y la recuperación de espacios; impactando a una población de 293 niños y niñas, 274 padres de familia y 86 docentes para una participación total de total de 653 personas durante los espacios. De lo anterior, se planteó que con dichas capacitaciones se pudiera dar inicio a un proceso de acción colectiva para que los docentes dieran continuidad a estas prácticas.

Siendo así, participación se asume como la asistencia de los ciudadanos y niños en los espacios de capacitación para transmitir un conocimiento, generar conciencia y proponer un reto que lleve a desarrollar cierta corresponsabilidad en la medida en la que los niños y niñas construyan su propia huerta en casa, y los padres y docentes les acompañen y guíen en la generación de conciencia.

Línea estratégica 2. Gestión de saberes y conocimientos

Metas al 2020: “Se cuenta con una agenda interinstitucional, intersectorial e intercultural, concertada en ejecución, coordinada por el CIDEA Municipal, que aborde los retos de la línea estratégica de gestión de saber y conocimiento para la educación ambiental.” 2) “Se han fortalecido capacidades y competencias entre los agentes comunitarios y las organizaciones de base que ejercen como educadores ambientales naturales en las comunas y corregimientos del municipio.”

Conformaron mesas de trabajo para el fortalecimiento del CIDEA y la modificación del decreto que lo regula, permitiendo que sus acciones y la participación de otros agentes fuera más amplia. Con esto, se realizaron articulaciones interinstitucionales con las instituciones educativas, e intersectoriales con la sociedad civil. Realizaron más de 300 intervenciones donde se generaban espacios lúdicos de aprendizaje a través de juegos como “escaleras, rayuelas, concéntrese, cartillas, pendones y material POP, se abordaron de una manera lúdica temas ambientales como los residuos sólidos y la cultura del reciclaje, el cuidado y conocimiento de los ríos de Cali.” alcanzando un impacto sobre ocho mil quinientas personas aproximadamente.

Teniendo en cuenta el objetivo de la línea, es posible considerar que se cumplió con la idea de democratizar el conocimiento en el sentido en que se difundió la información de una manera amplia, tratando de integrar a una cantidad importante de ciudadanos, se trabajó en diferentes espacios tanto académicos como sociales y se dio la responsabilidad de socializar estos temas a los agentes comunitarios, permitiendo que la gestión estuviera descentralizada

Línea estratégica 3. Cultura de gestión del riesgo

Metas al 2020: “Se ha diseñado y validado materiales y procesos educativos para la gestión de riesgos ambientales basada en comunidades, con enfoque intercultural.”

Para el desarrollo de la línea trabajaron con los gestores ambientales en las diferentes comunas para adelantar procesos de identificación, planificación, prevención y mitigación de riesgos ambientales como inundaciones e incendios forestales. Para lograr el reconocimiento de estos factores estuvieron haciendo expediciones junto a los habitantes del territorio con el fin de construir con ellos el plan de acción. Para la notificación de alertas en épocas de mayor riesgo ambiental implementaron el Sistema de Alertas Tempranas Comunitarias - SAT.

Esta línea menciona de manera muy general un trabajo articulado entre gestores ambientales y la comunidad para participar en expediciones, en la identificación de riesgos propios de cada territorio y construir planes de acción. Sin embargo, no es posible comprender hasta qué punto la comunidad genera propuestas y modifica sus acciones para hacerse responsable de la prevención y mitigación de riesgos.

Línea estratégica 4. Educación para la producción y el consumo sostenible

Metas al 2020: "Se ha puesto en marcha una estrategia de formación para la producción y consumo sostenible, basado en la caracterización de los principales factores culturales que median la toma de decisión sobre adquisición, el uso y el desecho de bienes, servicios y materiales en el municipio."

Han avanzado en la transformación de la cultura y prácticas ambientales a través de la formación en temas agroecológicos para el fortalecimiento de colectivos donde se genere un conocimiento sobre prácticas de consumo adecuadas, gobernanza, sentido de lo público, autonomía alimentaria, corresponsabilidad, entre otros. Luego de estos procesos de formación adelantados en la plataforma de YouTube, incentivaron la economía solidaria en la conformación de cadenas de abastecimiento desde el momento de producción hasta la comercialización y consumo con siembra de semillas no transgénicas en las huertas urbanas. Con esto, lograron la organización social con la Red de Huerteros para la conformación de huertas urbanas y mesas en las comunas 3, 17, 20 y 22.

En esta línea se puede decir que se adelanta una estrategia de información asertiva mediante las seis jornadas virtuales de capacitación, pero también se inicia ese proceso de incentivar la participación colectiva para la concientización y acción con el desarrollo de huertas urbanas que fortalezcan y mejoren las prácticas de consumo de la comunidad, permitiendo que se generen redes de distribución y consumo autónomas, bajo lineamientos de un sentido de lo público que sea ambientalmente sostenible.

Línea estratégica 5. Ciudadanía y sentido de lo público

Metas al 2020: "Se han diseñado y puesto en marcha procesos de educación ambiental de mediano y largo plazo, dirigidos a la promoción de una cultura ciudadana participativa en la gobernanza ambiental del territorio, el reconocimiento de los bienes ambientales en su carácter público y el disfrute sostenible del espacio público."

Los colectivos ambientales prepararon en conjunto 4 sesiones del Seminario Internacional de Educación Ambiental para la promoción de educación y cultura con un enfoque diferencial y de género. En estos espacios trabajaron en redes para generar conciencia ambiental y reconciliación. Durante estas sesiones se logró la participación de instituciones educativas nacionales e internacionales, instituciones públicas y sociedad civil organizada con procesos ambientales, tuvieron en cuenta el enfoque diferencial contando con mayor participación de mujeres entre las panelistas, también un enfoque étnico integrando representantes de comunidades negras e indígenas y un intercambio intergeneracional con asistentes de diferentes edades. En el espacio trataron de posicionar la educación ambiental como una herramienta de reconciliación social con estructuras ecológicas.

Con estos encuentros se puede considerar que se hizo un esfuerzo por tener participación de manera más incluyente, escuchar la voz de diferentes sectores y agentes para avanzar en diálogos interinstitucionales, interculturales e intergeneracionales para construir colectivamente un sentido diferente del espacio público y el medio ambiente que lo contiene, sin embargo no sería posible considerar si el evento generó un cambio de conciencia y conductas en sus asistentes y tampoco si fueron diálogos activos o pasivos entre quienes organizaron y asistieron a los encuentros.

Fuente: Elaboración propia a partir de Ortiz de Zárate, A., 2012 & Acuerdo 0422 de 2017.

5.3.2 Los actores del ecosistema ambiental

Como parte de la implementación de la PPMEA de Santiago de Cali, además de los documentos oficiales que nos permiten identificar la naturaleza de las acciones llevadas a cabo durante la primera fase de implementación, es importante comprender lo que esas acciones significaron para los actores, pues aquí se puede encontrar una visión más crítica y real del impacto que ha tenido ésta en términos de participación y corresponsabilidad. En este sentido, se avanzó en una búsqueda por reconocer quiénes eran esos agentes que habían cumplido un rol activo durante el periodo de implementación, de esta manera finalmente se entrevistaron a cinco personas del ecosistema ambiental, quienes tienen un recorrido importante tanto desde su rol de representantes de instituciones públicas, como académicos y ciudadanos interesados en temáticas ambientales.

Para iniciar, se hará una breve mención a los perfiles de los actores entrevistados:

Tabla 8. *Perfil de entrevistados*

Nombre	Entidad	Perfil académico	Perfil laboral	Rol en la PPMEA
Sonia del Mar González	DAGMA	Bióloga	Trabajó en Parques Nacionales Naturales, liderando el área de educación ambiental. Pasó luego a WWF, donde hizo parte del CIDEA Departamental y participó de la formulación de la política pública departamental de educación ambiental.	Miembro del DAGMA en el área de educación y cultura ambiental donde lideró el proceso de formulación e implementación de la PPMEA de Santiago de Cali hasta el 2020
Miller Machado	DAGMA	Trabajador social, con maestría en política públicas	Ha sido profesor y educador, trabajó con la secretaría de salud municipal.	Miembro del DAGMA desde el 2020 para coordinar el grupo de gobernanza, gobernabilidad y cultura ambiental.
Igino Mercuri	El Taller Fundación	Licenciado en ciencias sociales	Trabajó en el DAGMA cinco años. Luego en la Fundación Zoológica de Cali para dirigir el área de educación donde fue convocado al CIDEA Departamental para construir los lineamientos en la construcción de la política departamental de educación ambiental.	Procesos de apropiación social del conocimiento y construcción de gobernanzas

Ana Leyla García	Ciudadana	Tecnóloga en control ambiental, especialista tecnológica en producción y consumo sostenible, y estudiante de administración ambiental.	Fue voluntaria de la Red Jóvenes de Ambiente - Nodo Cali (2017 - 2020) donde fue coordinadora territorial, general, institucional Valle y coordinadora nacional general.	En el voluntariado trabajó ejes temáticos como educación ambiental, gobernanza del agua, residuos sólidos, biodiversidad, etc.
Luis Antonio González Escobar	Docente	Licenciado en biología y química, tecnólogo en manejo de recursos naturales, especialista en educación ambiental, maestrías en educación ambiental y desarrollo sostenible, y en conservación, gestión y desarrollo sostenible, doctor en ciencias ambientales	En Cali fue el primer lugar donde dictó una cátedra de ecología vocacional en 1982. Él fue quien, en 1991, diseñó para la educación superior el primer programa a nivel internacional de educación ambiental. En el año 1995 participó en el borrador de la política de educación ambiental en Cali	Procesos comunitarios en educación ambiental

Fuente: Elaboración propia a partir de las entrevistas

Durante el espacio de la entrevista se formularon tres tipos de preguntas, por un lado, se les preguntó sobre el concepto de educación ambiental, participación y corresponsabilidad con dos objetivos: 1) darle mayor contexto a las siguientes respuestas para poder interpretar lo que querían decir sobre la implementación de la política, 2) identificar si existe un conocimiento compartido que le dé un sentido a la educación ambiental y se relacione con el Modelo LUDO. Por otro lado, se pasa a las preguntas más concretas de las acciones relevantes adelantadas durante la implementación y los principales retos que aún tiene este tema y la política. Por último, se genera un espacio de reflexión sobre el balance que los actores hacen sobre la PPMEA y el alcance que consideran que han tenido los principios dentro de los diferentes procesos.

Para iniciar, con respecto a educación ambiental, esta es entendida como un proceso de formación para la transformación de sujetos y de realidades (Machado, M., 2022), para la construcción de sociedades más justas (González, SM., 2022), para construir identidades y agendas conjuntas. Por ello, los indicadores de educación ambiental deben estar en función de la transformación de prácticas culturales concretas (Mercuri, I., 2022) que permitan educar para el territorio, entendiendo las relaciones e identidad cultural que se construyen en él (González, L., 2022). Para Ana Leyla García (2022), la educación

ambiental cumple la función de concientizar y educar desde un aspecto cívico y ambientalmente responsable, pero esta educación es desde la práctica, desde las acciones con las que se enseña.

Desde esta perspectiva, entonces la participación ciudadana es hacer parte de algo, involucrarse realmente en una situación (Machado, M., 2022). Esta es una herramienta que fortalece el Estado Social de Derecho y construye ciudadanía, que no puede ser desde un programa que brinde información o sea algo meramente consultivo, sino que debe potenciar la interculturalidad y darle sentido a la vida de la población, debe construir autonomía y autodeterminación (Gonzalez, A. & Mercuri, I., 2022), y transformar tanto hacia afuera como hacia adentro (Gonzalez, SM., 2022).

Por el lado de la corresponsabilidad, cuando el término se menciona surgen palabras como cooperar, trabajo en conjunto, compromiso compartido, responsabilidad de las dos partes (gobierno y sociedad civil) o responsabilidad compartida para asumir tanto los riesgos como las ganancias (García, A. & Machado, M., 2022). Ahora, ¿corresponsabilidad, para qué? Para lograr cambios culturales y ambientales (González, L., 2022), que generen efectos en el colectivo, acompañando la construcción de confianza y distribución de poder (Mercuri, I., 2022). La corresponsabilidad es esa mediación entre la norma, los bienes y asuntos de interés, es una norma y regla de juego (González, SM., 2022). Sin embargo, esta se da en diferentes niveles porque existen actores con mayor capacidad de incidencia y recursos para generar grandes procesos, por lo tanto, no se puede medir de la misma manera (García, A., 2022).

Si bien los actores entrevistados coinciden en la definición de participación y corresponsabilidad con respecto a la educación ambiental, es preciso reconocer que aún falta un camino por recorrer para hablar de una aplicación efectiva de los principios en la relación con el conjunto de elementos que encierra la cultura-territorio-educación ambiental. En este sentido, se invitó a cada uno de ellos a hacer una reflexión sobre el desarrollo que había tenido la PPMEA durante su primer periodo de implementación en función de su noción sobre los principios de participación y corresponsabilidad, que no están para nada alejados de la definición dada desde el Modelo LUDO. De manera general, el balance al que llegaron por cada línea estratégica fue el siguiente:

Figura 16. Balance de la implementación de la PPMEA

**BALANCE SOBRE LA IMPLEMENTACIÓN DE
CADA LÍNEA ESTRATÉGICA**



LÍNEA 1. TERRITORIO E INTERCULTURALIDAD	LÍNEA 2. GESTIÓN DE SABERES Y CONOCIMIENTO
Se hicieron ejercicios de ciencia ciudadana, rutas verdes, materiales educativos que resaltaban los valores patrimoniales, se trabajó en el fortalecimiento de procesos colectivos como la Mesa de Gobernanza del Agua y el colectivo gobernanza del Parque Ambiental Corazón de Pance. También se dotaron instituciones y grupos con herramientas prácticas para hacer expediciones en sus territorios para descubrir diferentes expresiones de la identidad territorial. Sin embargo, también se considera que el avance ha sido muy poco, pues si se llega a un territorio es necesario partir del conocimiento de aquello en lo que se va a trabajar, se debe construir primero un saber nutrido con el intercambio e interacción entre los mismos ciudadanos antes de generar talleres de socialización.	Esta línea es la que pretende promover procesos de articulación y diálogo entre la institucionalidad y los colectivos ciudadanos para generar un conocimiento específico con los saberes del territorio. Por ello, se cree que primero debe iniciarse un proceso con los docentes para fortalecer el conocimiento de la educación ambiental y la noción que se tiene sobre el territorio a partir de la misma realidad de la población. En este sentido, se debe concientizar sobre la diferencia entre lo ancestral y lo natural, ya que la relación que tienen algunas comunidades con el medio ambiente es natural y por ello es un derecho, pero los educadores no están investigando y ampliando su conocimiento en el tema ambiental y por ello se queda cortó el desarrollo.

LÍNEA 3. CULTURA DE GESTIÓN DEL RIESGO

Se trabajó con el área de riesgo del DAGMA y se generaron productos y herramientas en braille para población con discapacidad visual especializada en riesgos ambientales. Sobre esta línea se cree que es importante educar no tanto para comprender las alertas frente a los riesgos sino también para generar acciones que permitan prevenir o evitarlos. Esto, anclado al entendimiento del riesgo desde lo cultural y no sólo desde la institucionalidad.

LÍNEA 4. EDUCACIÓN PARA LA PRODUCCIÓN Y EL CONSUMO SOSTENIBLE

Se han realizado procesos de concienciación - conciencia, sensibilización y acción sobre el manejo de residuos, mediante acercamientos con las empresas y el sector privado, enfocado en las empresas informales a las cuales se les acompañó en un proceso de capacitación.

LÍNEA 5. CIUDADANÍA Y SENTIDO DE LO PÚBLICO

Se hicieron algunos ejercicios de contratación para dinámicas desde las artes: teatro y literatura, para promover en distintos escenarios el valor de lo público.
Se generó material interactivo:
Naturalizate – Herramienta del DAGMA.

Fuente: Elaboración propia a partir de las entrevistas

Dicho esto, en el balance de las acciones ejecutadas, en términos de participación y corresponsabilidad, los agentes entrevistados llegan a la conclusión de que el documento está bien redactado, incluso fue socializado y ajustado junto a la ciudadanía durante un año antes de su formalización, y avanzaron en acciones, pero se quedan cortas cuando se piensa en la participación debido a que las convocatorias no eran para acompañar la toma de decisiones sino para socializar, además, cuando convocaban a actividades lo hacían en horarios en los que la ciudadanía estaba cumpliendo responsabilidades y no podía asistir, lo que lleva a cuestionar ¿cuál es la incidencia que esperaban que tuviera la ciudadanía en los procesos? Y como respuesta a esto, se reconoce que muchas veces invitaban a la población para la divulgación de la política, pero no a espacios de generación de ideas, ya que esos lugares los ocupaban colectivos que llevaban años trabajando con la administración; lo que

se debe también a que durante los primeros años (2017 - 2018) los indicadores hacían referencia a capacitar y socializar.

6. Política Pública, un documento vivo: Grado de desarrollo de la participación y corresponsabilidad en la PPMEA

6.1 Análisis de la diferencia

A partir de la información registrada en los capítulos III, IV y V, se agrupan en el siguiente modelo de análisis las categorías analíticas a través de las cuáles se identifican diferencias entre lo planteado en la formulación de la política basada en el Modelo LUDO y la implementación de esta desde su reglamentación. Este análisis toma en consideración los tres grados de participación mencionados en el Modelo LUDO: 1) información, 2) consulta, y 3) delegación. Como categorías analíticas las tareas de la fase de implementación son: 1) ganar respaldo, 2) generar acción colaborativa, y 3) fortalecer el cambio de conductas; estas fueron desagregadas de la siguiente manera:

Tabla 9. *Categorías analíticas*

Grado	Categorías analíticas		
	Ganar respaldo	Acción colaborativa	Cambiar conductas
0. Información	Información asertiva	Difundir información	Buscar la información
1. Consulta	Aprobar gestiones	Impulsar gestiones	Asumir gestiones propias
2. Delegación	Apropiación	Espacios específicos para generar acciones	Devolución del poder

Fuente: Elaboración propia basada en Ortiz de Zárate, A., (2012)

En general durante la fase de formulación de la PPMEA se tuvo claridad en el desarrollo conceptual del Modelo LUDO para interpretar los principios de participación y corresponsabilidad. En este sentido, lo que no pone en consideración es hasta qué grado de

desarrollo del modelo quiere llegar para lograr una devolución del poder a la ciudadanía y un gobierno abierto, se inclina por generar un diálogo bilateral en el que tanto la administración pública como la sociedad civil puedan interactuar, intercambiar conocimiento e incidir en las acciones que se adelanten para la prevención, protección y mitigación de daños ambientales. A esto se le suma, el interés marcado de la política por construir una cultura de lo ambiental que permita una comprensión amplia de los conflictos socioambientales y el desarrollo territorial.

Con este interés en mente se propusieron las líneas estratégicas como herramientas para posibilitar la operacionalización de estos propósitos a través de ejes temáticos. Después de la indagación con las diferentes fuentes de información, fue posible comprobar que la PPMEA se pensó desde su nacimiento como un documento para orientar de manera transversal lo que ya estaba propuesto desde la Política Nacional de Educación Ambiental y los Lineamientos de Política Departamental, que daban horizontes de acción en cuanto a actores y escenarios. Por ello, la PPMEA nunca tuvo intención de competir con lo que ya estaba propuesto desde otros contextos, por el contrario, quiso llenar de contenido y desarrollo conceptual el ecosistema de educación ambiental en la ciudad.

Continuando en la fase de formulación, tanto lo que se refleja en el documento de Acuerdo de la PPMEA como lo señalado por los actores entrevistados muestra coherencia entre aquello que entienden como participación y corresponsabilidad, y lo que se menciona en el Modelo LUDO. Esto permite inferir que no fue un modelo escogido al azar, sino que había cierta credibilidad en él y en su forma de analizar las políticas para llevarlas hasta un gobierno abierto. Así, la comprensión de la educación ambiental como un proceso que

incide de manera directa en la cultura y en la transformación de prácticas, hábitos y situaciones conflictivas en el territorio, refuerza el motivo de escogencia del Modelo LUDO para esta política.

De otro lado, durante la implementación de la política hasta el año 2020 cuando se cumple la primera meta establecida, de acuerdo con las entrevistas realizadas, la información suministrada por el DAGMA y los planes de acción revisados, se generaron acciones relacionadas con proporcionar información, divulgar y comunicar el contenido de la Política, es decir un grado 0 (información) de acuerdo con la forma de medición del modelo anterior.

Los documentos que hoy surgen desde la institucionalidad hacen un recuento de lo que se ha realizado, pero pocas veces muestra un seguimiento al proceso para revisar si efectivamente la metodología y estrategia implementada cumple la función de generar un cambio de conciencia y conductas en la sociedad civil, incluso no en todos los momentos tiene esa pretensión de devolución del poder para que los mismos ciudadanos se apropien del conocimiento y generen o fortalezcan espacios de acción colectiva en los que se trabaje de manera autónoma por la protección y el cuidado medioambiental a través de prácticas y formas de relacionamiento diferentes.

Desde las voces de los actores entrevistados, se hace evidente que la forma en la que se construyen los documentos oficiales como planes de desarrollo, informes de gestión y planes de acción se enfocan en dar cuenta de las actividades y no de los procesos a los que estas se encuentran ancladas. Con esa condición de la institucionalidad se dificulta realizar

un seguimiento integral que permita corregir o encaminar las acciones con los propósitos que la política municipal dejó establecidos.

Respecto al seguimiento integral de la Política, uno de los pendientes desde la formulación y ahora con mayor razón durante la implementación es la generación de un mecanismo de monitoreo que integre indicadores propios de educación ambiental desde el principio; indicadores que contemplen lo cuantitativo y también lo cualitativo, de tal manera que se pueda dar lugar a las actividades realizadas sin descuidar los procesos, dando cuenta de las transformaciones que se generen.

El cuidado a los procesos aparece como un factor fundamental, no sólo porque se invisibilizan desde las fuentes oficiales sino porque existe dificultad para darles continuidad desde la institucionalidad. Durante el cambio de gobierno se ajustan los planes de acción al plan de desarrollo vigente, se reconfiguran unidades y dependencias, se cambia el personal a cargo y se detienen procesos de contratación, convenios y cooperación. Esto sucedió durante la implementación de la PPMEA, que estaba inserta en el plan de desarrollo del gobierno de Maurice Armitage, por lo cual en los planes de acción se causó presupuesto y esfuerzos encaminados a su operacionalización. No obstante, lo que refleja el plan de desarrollo siguiente y los planes de acción es que la PPMEA no logró insertarse más que como referente y documento de consulta, más no como documento vivo que debía seguir siendo alimentado desde el DAGMA como actor implementador y articulador con otros actores.

En este sentido, la participación desde el ideal de aplicación de la política se concibió desde una perspectiva compleja que buscaba darle lugar a la diversidad de la

ciudad y construir desde ahí visiones encaminadas a promover una cultura ambiental basada en la transformación de prácticas y hábitos. Durante la fase de formulación es evidente que se dió lugar y representatividad en los escenarios que se abrieron para dar discusiones a una cantidad considerable de actores del sector privado, público, académico y sociedad civil.

Ahora bien, entrando en detalle el espacio más relevante para la formulación de la política fue el diplomado académico realizado en convenio con la Pontificia Universidad Javeriana Cali, lo que marcó de entrada algunas condiciones de desarrollo respecto a tiempos, tareas y requerimientos de los aportes. También, el seguimiento bajo una estructura curricular implicaba el compromiso por parte de los actores de cumplir con los roles y ejercicios propuestos, esto no se logró mantener por parte de todos los actores involucrados, dado que, de acuerdo a lo indagado no se mantenían siempre las mismas personas en calidad de representantes. Es decir, la institución o dependencia cumplía con tener una representación, sin embargo el nivel de participación se encontraba mediado por la persona que fuera designada para ir, su capacidad de incidencia, poder de decisión y experiencia. Se impulsaron de esta manera, aunque de forma intermitente acciones colaborativas que como producto final dejó el borrador de la política pública.

Teniendo en cuenta esto, durante la implementación la participación estuvo fuertemente enfocada en promover acciones encaminadas a la capacitación, sensibilización y la divulgación. El propósito inicial al compartir la información se encaminó a ganar respaldo por parte de otros actores institucionales y de la sociedad civil, respaldo necesario para impulsar acciones colaborativas que inciden en el cambio de conductas deseadas. Sin embargo, la participación a este nivel no permite la profundización ni genera los resultados

esperados dado que establece formas de comunicación unidireccionales y no generan espacios de diálogo e intercambio.

La corresponsabilidad es sin lugar a dudas un elemento que aparece cuando la participación se profundiza y se encamina hacia el grado 2, de acuerdo con el marco propuesto. Desde el ideal de aplicación es una herramienta que genera no sólo red social, sino que posibilita los escenarios y las acciones.

Finalmente, de acuerdo a la aplicación del Modelo LUDO, se entiende que la parte importante de las políticas públicas no es lograr que haya muchos y diferentes actores, ni que en la implementación haya un cumplimiento de metas, sino que el foco de atención debe estar en lograr una apropiación de la misma desde los diferentes sectores sociales e institucionales que le den vida y sentido para que las acciones sean entorno a procesos transformadores que lleven a que la ciudadanía respalde y promueva cambios desde las diferentes prácticas culturales direccionadas al conocimiento y relación con el espacio natural. Por otro lado, es claro que desde el cumplimiento de indicadores e informes de gestión el resultado de la Política podría ser positivo por los porcentajes alcanzados, sin embargo, la ciudadanía y las mismas instituciones lo perciben de otra manera por sentir que se mantiene funcional desde la teoría, pero le faltó aterrizar a la realidad de cada territorio y cultura.

Aun así, analizándola a la luz del Modelo LUDO, es posible identificar un grado de participación y corresponsabilidad que va haciendo esa transición del nivel 1 (informativo) hacia el nivel 2. (consultivo), donde a pesar de que los encuentros son principalmente para socializar y capacitar de manera asertiva, hay un respaldo en términos de número de

asistentes interesados en conocer; hay una amplia difusión de información que ha logrado fortalecer algunas acciones colectivas como las huertas, y existe una motivación hacia la búsqueda de conocimiento que va dejando capacidad instalada en las comunidades, lo que en prospectiva podría llevar a que en procesos mejor estructurados, se puedan desarrollar gestiones donde la sociedad civil logre consolidar un diálogo bi-direccional con la administración pública.

6.2 ¿Qué hacer con las brechas?

Que una política pública funcione depende en gran medida de las motivaciones y las condiciones en las que haya sido formulada; cuando esta surge como parte de un requisito u obligación unilateral que no se sostiene en unas necesidades previamente identificadas, unas búsquedas y propósitos definidos, la política corre el riesgo de convertirse en un documento sin vida y sin capacidad de acción.

En este sentido, pese a que se reconocen los esfuerzos en la etapa de formulación por generar espacios de diálogo y construcción colectiva a diferentes niveles con diversidad de actores, la participación y la corresponsabilidad no se quedan solamente en el papel, deben hacer parte de cada fase de desarrollo y ejecución de la política. Por ello, para este caso se reconoce la intención de involucrar a la ciudadanía a través de escenarios de divulgación, que pese a no generar grados de participación a niveles profundos le propiciaba la Política la capacidad de generar una red que acompañara su camino. No obstante, al hacer esta revisión una de las brechas más grandes es que el ideal de la PPMEA de articular esfuerzos y actores terminó siendo distante, pues la Política se encuentra desarticulada del ecosistema al que pertenece.

Establecer estas brechas en este momento permite identificar no sólo causas, sino posibles acciones encaminadas a darle vida a la PPMEA. Con esto, es evidente que el proceso de una política pública no se termina una vez se reglamenta el acuerdo y es deber de la institucionalidad custodiar su implementación desde distintos frentes, asegurando que haga parte de las decisiones, escenarios y objetivos estratégicos que se propongan para la ciudad, incluyendo los cambios en direccionamiento que puedan propiciar los nuevos gobiernos.

El DAGMA como institución llamada a custodiar su implementación no logró apropiarse la política al interior de su departamento, como institución ha perdido su memoria cada que los equipos se renuevan. Por lo anterior, la PPMEA tuvo dificultades para ser transversal y responsabilidad de todos debido a que más allá de la cantidad de actores presentes en la implementación para el cumplimiento de metas, lo significativo era el lograr una apropiación de la misma Política desde los diferentes sectores, las autoridades y colectivos ambientales, y la ciudadanía misma, pues solo así se logra que sea una política de Estado que trascienda los periodos de gobierno gracias a que gana respaldo y aprobación de la sociedad.

Para disminuir esa brecha entre lo que se entiende como participación y corresponsabilidad y las actividades que se hicieron para fomentarla: 1) La participación debe ser más abierta para no quedarse en convocatorias de los colectivos que siempre participan o son más reconocidos y no burocratizar tanto los espacios, de manera que todos los agentes interesados cuenten con la posibilidad de involucrarse en procesos, 2) debe

haber un relevo generacional donde cada vez más los jóvenes puedan participar y formarse, de tal forma que se pueda avanzar en una nueva visión de ciudad (García, A. 2022).

El rol de los agentes dentro de una política pública es acompañar a las comunidades para transformar el concepto de educación ambiental, es decir, aterrizarla a la realidad de las comunidades, fundamentándose en el conocimiento y prácticas del territorio, como es el caso del Humedal el Cortijo (González, L. 2022). Esto implica que se profundice en el conocimiento y autorreconocimiento de la diversidad y prácticas culturales de las comunidades que coexisten en el municipio, logrando que sea una educación ambiental en el que todos quepan y se vean reflejados.

La PPMEA puede cumplir una importante labor en el fomento de la corresponsabilidad en la sociedad civil, pues en el municipio se encuentra gran riqueza natural y cultural, pero además se cuenta con colectivos ambientales que están dispuestos a trabajar de manera articulada para generar procesos que involucren al resto de ciudadanos.

En general, se puede decir que se intentaron construir procesos que demandaban seguir una ruta de largo plazo y aliento, y esto fue parte de lo que no se pudo consolidar. Se desfinanció la unidad de educación y cultura ambiental del DAGMA, lo que implicó un reajuste organizacional debido a que esta área se juntó con Gobernanza y Gobernabilidad. Al salir todo el personal de la unidad, se perdió parte de la memoria y el rastro de los procesos debido a que estos terminan siendo acciones específicas de los contratistas, y cuando ellos se van por cambio de gobierno o corte de año, se dejan de realizar. Es importante que desde la voz de actores que trabajan para el sector del Estado se reconozca

que: “Nos hace falta mucho por aprender, no a generar actividades aisladas sino a emprender procesos y sostenerlos” (Machado, M. 2022)

Una estrategia que hubiese servido para que la política se pudiera apropiar de mejor manera en el ecosistema fue haber incorporado un sistema de monitoreo con indicadores de educación ambiental y no solo de gestión ambiental, ya que generalmente se presentan las actividades como resultados y esto no da cuenta real de los procesos que se llevan a cabo, por ejemplo “Realizar 10 talleres no es un resultado, es una actividad”. En este sentido, se ha hecho muy poco frente a la implementación de la PPMEA porque en los informes se da cuenta de las actividades, así como sucede con los planes de desarrollo en donde queda la meta cuantitativa: número de talleres, número de personas capacitadas, número de hectáreas, etc. Se necesitan más indicadores integrales, que mezclen lo cuantitativo y lo cualitativo.

A manera de conclusión, las brechas entre el ideal de aplicación y la implementación hasta el momento generan algunas preguntas como las que planteó una de las personas entrevistadas: ¿Cali necesitaba y demandaba como ciudad una política pública de educación ambiental?, si es así, ¿por qué la abandonó?, la aparición de este tipo de interrogantes por parte de personas que hacen parte activa del ecosistema de educación ambiental y no son ajenas a esta temática confirman la pertinencia de interrogarse por las necesidades, expectativas y búsquedas de la ciudadanía y del territorio para el cual se estaba diseñando la herramienta.

Para que estos tres elementos se traduzcan en herramientas contextualizadas y funcionales, más allá de tener una buena estructura y redacción, el ejercicio debe realizarse,

no en función de la ciudadanía, sino con ella; decidir en conjunto qué tipo de herramienta se formulará y cuál será la red que acompañará su implementación. Una vez tomadas estas decisiones, es importante que se generen mecanismos de seguimiento y evaluación propias a la política, que respondan a sus líneas estratégicas, metas y retos de forma desagregada más allá de las generalidades.

Conclusiones

En los últimos años la discusión sobre el papel de la educación ambiental en la transformación de prácticas, hábitos y conductas, ha ocupado un lugar central en la toma de decisiones a nivel internacional, nacional, regional y local. Este contexto, se impulsó la creación de un marco interpretativo amplio e integral que orientó la acción en materia de educación ambiental en la región y terminó por traducirse en herramientas de gestión pública.

En Colombia también se aprovechó este escenario para empezar a recorrer caminos en diferentes procesos tanto de educación formal como no formal e informal que involucraran a la ciudadanía en la generación de nuevas alternativas y formas de concebir la educación ambiental desde los distintos escenarios educativos, pues es claro que la evolución de esta ha sido versátil dado que la construcción de una visión compartida del término es un camino que se recorre de manera particular y varía de acuerdo con las condiciones de cada territorio y cada sociedad.

A nivel departamental, en manos del CIDEA del Valle del Cauca, se coordinó el ejercicio de formulación de lineamientos para una política de educación ambiental construida desde diferentes visiones y de forma participativa. En el marco de esta construcción se gestaron espacios de encuentro y discusión que enriquecieron el ecosistema con nuevas apuestas y formas de llevar a la práctica la educación ambiental por fuera de los marcos interpretativos tradicionales, generando así una apuesta concreta de futuro y desarrollo territorial encaminada a reconocer la diversidad en términos del patrimonio cultural y natural; a fortalecer el ejercicio de la ciudadanía y la capacidad de incidencia; y

finalmente a generar nuevos mecanismos de gestión pública para lo ambiental. Desde aquí se empezó a gestar la necesidad de contextualizar y desarrollar los lineamientos de política nacional y departamental a la ciudad de Santiago de Cali. Teniendo en cuenta esto, el ejercicio de formulación de la Política, si bien sucedió en el marco de un convenio específico, no fue un proceso desarticulado de las discusiones que se daban en la región y la ciudad.

Ahora bien, el ejercicio investigativo permitió encontrar que cuidar la memoria institucional de las entidades públicas es casi tan necesario como la rendición de cuentas y los informes de gestión. El riesgo de que los procesos no queden documentados más allá de las acciones y los resultados es que la sumatoria de los esfuerzos realizados se queda como mera experiencia personalizada por parte de quienes lideraron los procesos e hicieron parte de ellos. Con este panorama solo se logra una comprensión parcial de la fase de implementación, situación que dificulta no sólo su seguimiento sino la continuidad de la PPMEA.

En este sentido, para tener mayor información sobre la política fue necesario contactar a quienes participaron de la formulación y las primeras fases de implementación, quienes desde el liderazgo de componentes y líneas estrategias enriquecieron la comprensión de la PPMEA y propiciaron información más allá de lo que los documentos oficiales pueden expresar. Ante esta situación es importante cuestionar frente al cuidado de los procesos en relación a la información y el seguimiento de la política pública, cuando los equipos que los lideran se van, ¿qué ocurre con todo ese conocimiento?

Durante este proceso, se pudo identificar que gran parte de los profesionales y los equipos que estuvieron presentes en la formulación de la Política Nacional y Departamental, también hicieron parte de los escenarios que llevaron a la formulación de la PPMEA, por lo que se puede encontrar coherencia y cohesión en la visión desde la que se aborda la educación ambiental. A partir de allí, y en esa concepción de lo que debía ser una política pública, se decidió cimentar las bases de ésta en el Modelo LUDO desarrollado por Alberto Ortiz de Zárate, quien operacionaliza los principios de transparencia, participación y colaboración en relación al ciclo de política pública (evaluar, definir, diseñar, hacer).

Tomando como base este Modelo que incluye de manera esencial los principios participación y corresponsabilidad, se tomó la decisión de entender primero ambos principios a la luz del Modelo LUDO, con el objetivo de lograr una mejor interpretación del documento de Acuerdo de la PPMEA y de las acciones adelantadas.

En este sentido, el principio de participación se encontraba relacionado con la fase de “definir” la agenda pública y “diseñar” la política pública, es decir que se entiende a partir de la presencia de diversos actores que están interesados en adelantar el proceso de deliberación pública donde se deben determinar los problemas públicos que van a priorizarse y a los que se les dará una respuesta innovadora mediante los diferentes espacios en los que todos pueden asumir un papel activo en la toma de decisiones, para que esta corresponda a la realidad y necesidades de la misma ciudadanía

Por el lado de la corresponsabilidad, este era el pilar fundamental de la fase denominada “hacer”, donde se da el paso a la implementación de la política pública bajo el principio de colaboración. En esta fase, que fue la central para el análisis de la PPMEA,

explica el autor que es indispensable contar con la participación que durante las fases anteriores se logra consolidar, dado que asumir una responsabilidad compartida depende de la existencia de actores que respalden la misma política, que tengan voluntad de avanzar en acciones colectivas y que finalmente asuman el poder que se les delega para empezar a transformar las conductas, conformando una sociedad civil capaz de asumir un gobierno abierto.

Siguiendo este modelo, en la identificación de los principios desde su ideal de aplicación se encontraron aspectos relevantes relacionados con ellos, ya que se pudo evidenciar que ambos mantienen una interrelación entre sí y no pueden coexistir por separado, porque no es posible generar un sentido de corresponsabilidad si no se tienen ciudadanos interesados en adelantar acciones que den respuestas y generen cambios, pero tampoco sirve llamar a la ciudadanía a participar si esta invitación se queda sólo en la asistencia a actividades y en socializaciones, sin avanzar hacia la acción colectiva en la que se puedan construir procesos encaminados a la devolución del poder, uno de los principios del gobierno abierto que menciona el Modelo Ludo.

Además de pensar en la aplicación de los principios, se encontró que el mismo Modelo cuenta con una forma de medición del grado de participación y devolución de poder, la cual no remite a términos cuantitativos, sino que es totalmente cualitativo en la medida en que depende del diálogo generado entre el Estado y la sociedad civil. Este mecanismo cuenta con tres grados: el 0° es de “información” cuando la comunicación es unidireccional viniendo sólo desde el gobierno hacia la ciudadanía con socialización e información permanente. El grado 1° es de “consulta” en el que se logra un diálogo

bidireccional para que tanto Estado como sociedad civil tengan cierta capacidad de decisión e incidencia en las acciones que se realicen. Por último, el grado 2° de “delegación” implica una apropiación y devolución del poder en el que la ciudadanía casi que lidera las acciones y la administración pública es otro agente que acompaña las gestiones.

Ahora bien, en la identificación de los principios durante la fase de implementación se hizo un reconocimiento a partir de cuatro fuentes de información: 1) el Acuerdo N° 0422 de 2017 por el cual se aprueba la política, 2) los planes de acción publicados, 3) el informe de gestión enviado por el DAGMA y el Departamento Administrativo de Planeación, y 4) las entrevistas a cinco actores del ecosistema de la educación ambiental en la ciudad.

En esta revisión cualitativa se encontró que en el documento de Acuerdo se mantiene una misma idea de los principios de participación y corresponsabilidad con respecto al Modelo LUDO, sin embargo, en los planes de acción se mide el desarrollo por la cantidad de personas que asisten a los talleres que se realizan, lo que da cuenta de la actividad más no del proceso en sí mismo. Así, se puede pensar en una intención de aplicación de los principios de participación y corresponsabilidad, que si bien no es muy profunda alcanzó a generar espacios de diálogo y acciones que abrían el camino hacia el cumplimiento de las metas y los retos propuestos.

La visión crítica acerca de la política brindada por los actores entrevistados, que hacen parte de sectores como la academia, el Estado, la sociedad civil y la empresa privada, enriqueció de forma considerable las lecturas e interpretaciones construidas. Fue posible poner en consideración elementos como que desde un inicio se pensó la PPMEA como una política sin impacto fiscal, para que pudiese ser transversal en las demás áreas, pero tal

como mencionó uno de los actores con quien se dialogó, si no se entiende qué es transversalidad es posible que ningún actor asuma el trabajo real. Lo que conduce a que se realicen actividades aisladas pero no proyectos con sentido que garanticen a la comunidad que se está avanzando en acciones de educación ambiental, por lo que los esfuerzos parecen tejerse por fuera de la Política Pública pese a que persiguen los mismos propósitos. Esta política al no tener impacto fiscal y pensarse de manera transversal desde su nacimiento, requería de una institucionalidad que tejiera a su alrededor una red social que le garantizara vigencia y pertinencia social.

El DAGMA como institucionalidad tiene la obligación de dar línea y ser referente para el resto de las dependencias en términos de educación ambiental. Sin embargo, en términos de la PPMEA existen versiones que dan cuenta de que parte del ecosistema esperaba algo más práctico y menos conceptual que permitiera mayores grados de articulación entre los actores y sus iniciativas. Todo lo anterior deja como conclusión que, para la sociedad civil, la PPMEA es un documento al que faltó darle vida, que tiene una buena fundamentación, pero al pretender que no se duplicara el esfuerzo de la Política Nacional y la Departamental, no logró aterrizar para que fuera implementada pensando en procesos concretos de largo alcance.

Por último, la diferencia entre el ideal de aplicación y la aplicación real de los principios según el Modelo LUDO es significativa, pues desde la teoría ambos momentos coinciden en búsquedas y propósitos, pero en la realidad la participación no logró profundizarse a niveles que permitieran iniciar y continuar procesos que se encaminaran a la generación de corresponsabilidad. En consecuencia, la corresponsabilidad no se puede

evidenciar en los cambios de conductas, en la transformación de prácticas o la construcción de gobernanzas locales en la ciudad, pues no se tejió alrededor de la PPMEA una red social que le garantizará vigencia y pertinencia una vez ocurriera el cambio de gobierno.

Sin este respaldo a nivel institucional y social, no es posible llegar a niveles de participación y corresponsabilidad donde se delegue y devuelva el poder a la ciudadanía. Visto así, desde su formulación la PPMEA evidenció la integración de esfuerzos y nuevas propuestas al ecosistema de educación ambiental en materia conceptual y temática, logrando vincular los conceptos de participación y corresponsabilidad a su esencia. La política aún tiene un largo camino que recorrer, uno que implique pasar del grado 0° de información hasta llegar al grado 2° de delegación según las categorías analíticas construidas, llegar a este nivel requerirá encaminar el ritmo de implementación de la Política Pública hacia escenarios de diálogo, decisión y co-creación que permita construir a su alrededor una red de aliados y cómplices que le garanticen ser más que un papel en los próximos catorce años de implementación que tiene por delante.

Referencias

- Acuña, C. (2020) Las huertas educativas como instrumento pedagógico para la aplicación y fortalecimiento de las políticas de educación ambiental, en la red de huertas educativas de Bogotá. Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá. Facultad de Ciencias políticas y relaciones internacionales. Facultad de estudios ambientales y rurales.
- Agencia de Noticias Univalle, (miércoles, 03 enero 2018). El Municipio de Cali, el Dagma y la Universidad se unen para afrontarlas. Recuperado de: <https://www.univalle.edu.co/medio-ambiente/problematicas-ambientales>
- Aguilar Villanueva, L. (1995) El estudio de las políticas públicas. Editorial Miguel Ángel Porrúa. México. Recuperado de: <https://bit.ly/2LBDcbx>
- Aguilar Villanueva, L. F. (1993) La implementación de las políticas públicas. México
- Alcaldía de Santiago de Cali (2017) Plan de acción municipal, Santiago de Cali.
- Alcaldía de Santiago de Cali (2018) Plan de acción municipal, Santiago de Cali.
- Alcaldía de Santiago de Cali (2019) Plan de acción municipal, Santiago de Cali.
- Alcaldía de Santiago de Cali (2020) Plan de acción municipal, Santiago de Cali.
- Alcaldía de Santiago de Cali (2019) Guía Metodológica para la Formulación, implementación, seguimiento y evaluación de Políticas Públicas de Santiago de Cali. Sistemas de Gestión y control integrados (SISTEDA, SGC y MECI). Direccionamiento Estratégico, Planeación Económica y Social. Santiago de Cali, Valle.
- Alcaldía de Santiago de Cali (2021) Respuesta a radicados padre No 202141730102133462 y 202141730102133472. Departamento Administrativo de Planeación &

Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente – DAGMA. Santiago de Cali, Valle del Cauca.

Alcaldía de Santiago de Cali (2021) Plan de desarrollo

Aranguren, J., Moncada Rangel, J. A., & Carrera, B.z. (2012). Estado del arte de la dimensión ambiental en la upel. *Investigación y Postgrado*, 27(2), 09-52. Recuperado en 08 de enero de 2021, de http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-00872012000200002&lng=es&tlng=es.

Arenas Martínez, René (2009). *Actitud de los estudiantes de la universidad Autónoma Juan Misael Saracho hacia la Educación Ambiental*. Universidad de Sevilla, Departamento de didáctica y organización educativa.

Arendt, H. (1997). *¿Qué es la política?* Barcelona: Paidós.

Arnstein, S. (1969) A ladder of citizen participation. *Journal of the American Planning Association* , vol.35, nº 4, July 1969, pp. 216-224.

Barajas Anaya, C. M. & Orduz Ardila, A. (2019) *La Protección Ambiental en Colombia: Una Política Pública Educativa*. *Investigación y Formación Pedagógica Revista del CIEGC*. ISSN 2477-9342. Año 5 N° 10 / Julio – diciembre 2019. 94 – 116

Belalcázar, A. (2015) *Análisis de los conceptos de participación ciudadana y políticas públicas: comparación entre política pública de participación ciudadana de Bogotá y Envigado*.

Boneti, Lindomar W. (2017) *Políticas públicas por dentro*. Clacso ISBN 978-987-722-296-1.

Recuperado el 24 de julio de:

[http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20171002015938/Políticas_publicas_por_de
ntro.pdf](http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20171002015938/Políticas_publicas_por_de
ntro.pdf)

Calderón Briceño, S. M. (2019) Saberes y Prácticas en Educación Ambiental “Un estudio de caso en un grupo de docentes de ciclo III del IED Grancolombiano de Bosa”. Universidad Militar Nueva Granada. Facultad de Educación y Humanidades. Bogotá, Colombia

Cardona, M. & Rojas, C. (2015) Análisis de políticas públicas sociales del Valle del Cauca durante los años 2001 a 2014. Dimensiones: pobreza, desigualdad y violencia. Universidad del Valle. Facultad de ciencias de la administración, maestría en políticas públicas.

Caycedo García, M. (2018.). Análisis de la política medioambiental a partir de la estrategia PRAE: estudio de caso en el Departamento del Valle del Cauca. Universidad del Valle. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10893/14957>

Centro Colombiano de Responsabilidad Empresarial, CCRE. (2008) Manual de Alianzas Público – Privadas para el Distrito Capital, en el marco de la responsabilidad social. Bogotá. Recuperado de: <https://bit.ly/3i89TJF>

CIDEA Valle del Cauca. (2010). Política Departamental de Educación Ambiental.

Concejo Municipal de Santiago de Cali (27 de septiembre de 2017) Acuerdo N° 0422 de 2017 “Por el cual se adopta la Política Pública Municipal de Educación Ambiental de Santiago de Cali 2017 – 2036”. Santiago de Cali, Valle del Cauca. Recuperado de: <https://www.cali.gov.co/aplicaciones/dagma/descargas/politica-publica-educacion-ambiental.pdf>

Concejo Municipal de Santiago de Cali (2016) Acuerdo 0396 de 2016. “Por el cual se adopta el Plan de Desarrollo del Municipio de Santiago de Cali 2016-2019: Cali progresa Contigo”.

Concejo Municipal de Santiago de Cali (2020) Acuerdo 0477 de 2020. “Por el cual se adopta el plan de desarrollo del distrito especial deportivo, cultural turístico, empresarial y de servicios Santiago de Cali 2020-2023. Cali, unida por la vida”.

Condori Cruz, E.W. (s.f) Educación Ambiental. Recuperado de: <https://bit.ly/3bEJS3F>

Cortés Abad. O. (2013) Ciudadanía y Políticas Públicas: El Reto de un Gobierno Abierto. Revista Do Direito Unisc, Santa Cruz Do Sul N° 39 | p. 67 - 88 | JAN-JUL 2013

Datosmacro (s.f.) Colombia: Economía y demografía. Recuperado el 24 de agosto de 2021, de: <https://datosmacro.expansion.com/paises/colombia>

Departamento Administrativo de Gestión Ambiental – Dagma (2016) Proyecto de acuerdo “por medio del cual se adopta la política pública municipal de educación ambiental de Santiago de Cali 2017-2036” Exposición de motivos.

Díaz, A. (2017) Participación ciudadana en la gestión y en las políticas públicas. Revista Gestión y política pública. Volumen XXVI, num.2, pp-341.379. Recuperado de: <https://bit.ly/2Xtlvxl>

El País (20 de abril de 2018) Calidad del aire, un problema ambiental que preocupa a los caleños. Recuperado de: <https://bit.ly/2K74PZA>

Flórez-Yepes, G. Y. (2015). La educación ambiental y el desarrollo sostenible en el contexto colombiano. Revista Electrónica Educare, 19(3), 432-443. <https://dx.doi.org/10.15359/ree.19-3.5>

- Gómez, V. & Jiménez, A. (2015) Corresponsabilidad familiar y el equilibrio de trabajo-familia: medios para lograr la equidad de género. Polis, Revista de la Universidad Bolivariana, vol 15, num 40, pp-1-15. Universidad de los Lagos. Santiago de Chile. Recuperado de: <https://bit.ly/38tEb6p>
- Guzmán Cruz, A. (2012) Elementos para la definición de una Política de Educación Ambiental en Instituciones de Educación Superior. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá D.C.
- Hernandez, R; Fernández, C; Baptista, P (2014) Metodología de la investigación. 6ª edición. Mcgraw Hill education.
- Howlett, M. & Cashore, B., 2007. "¿Puntuando qué equilibrio? Comprender la dinámica de la política termostática en la silvicultura del noroeste del Pacífico". American Revista de Ciencias Políticas 51 (3): 532 - 551.
- Howlett, M. & Cashore, B., 2009. "El problema de la variable dependiente en el estudio de Cambio de Políticas: Entender el Cambio de Políticas como un Problema Metodológico". Revista of Comparative Policy Analysis 11 (1):29 - 42. doi: 10.1080/13876980802648144
- Huamán, E. (2014-2015) El Gobierno Abierto en el Perú: Perspectivas y análisis de los resultados obtenidos en OGP. Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Informàtica. Universitat Politècnica de València.
- Library (s.f) Conceptos, enfoques y elementos básicos de educación ambiental, conservación y reforestación. Recuperado el 15 de marzo de 2022, de:

<https://1library.co/article/proceso-hist%C3%B3rico-de-la-educaci%C3%B3n-ambiental.y4237kvq>

Ley 115 de febrero 8 de 1994. Congreso de la República, Colombia

Martín, F. (1995) Bases teóricas de la Educación Ambiental: Un modelo interdisciplinar.

Revista Complutense de Educación, vol. 6. nY 2, 1995. Servicio de Publicaciones.

Universidad Complutense. Madrid. 1995. Pág. 95 - 119

Mendoza, C. & Vernis, A. (2008) The changing role of governments and the emergence of

the relational state. In Corporate Governance International Journal of Business in

Society. Recuperado de: 10.1108/14720700810899130

Mény, I. & Thoenig, J. (1992) Las políticas públicas. Editorial Ariel S.A. Barcelona.

Mera, C. (2014) Participación social y política de las mujeres de barrios populares en la

construcción de las políticas públicas de equidad de género (PPEG) Caso específico

a residentes en el distrito de Aguablanca en el municipio de Santiago de Cali-

Colombia. Facultad de administración, maestría en políticas públicas.

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (2020) Educación ambiental. Recuperado

de: <https://bit.ly/2MVEIWF>

Molano Niño, A. C. (2013) Concepciones y prácticas sobre educación ambiental de los

docentes en las universidades de Bogotá. Implicaciones para los currículos de las

facultades de educación. Universidad de Valladolid. Facultad de Educación y Trabajo

Social. España.

Moreno, F. M. (2008). Origen, concepto y evolución de la educación ambiental. Recuperado

de: <https://bit.ly/2LDvs8K>

- Orduz Quijano, M. (2014) Análisis de la política pública de educación ambiental en el departamento de Cundinamarca durante el periodo de 1992-2012. Doctorado en Educación. Universidad Santo Tomas. Bogotá, Colombia.
- Ortiz de Zárate, A. (2012) Modelo LUDO: el gobierno abierto desde la perspectiva del ciclo de las políticas públicas GIGAPP Estudios/Working Papers. Programa de Doctorado en Gobierno y Administración y Política. Instituto Universitario de Investigación Ortega y Gasset. ISSN: 2174-9515
- Ortiz de Zarate, A. (26 de octubre de 2018) Hoja de ruta del gobierno abierto: una espiral logarítmica. Administradores en red. Recuperado de: <https://eadminblog.net/2018/10/26/hoja-de-ruta-del-gobierno-abierto-una-espiral-logaritmica/>
- Paz, L. S., Avendaño, W. R., & Parada Trujillo, A. E. (2015). Desarrollo Conceptual de la Educación Ambiental en el Contexto Colombiano. Revista Luna Azul (On Line), (39), 250 - 270. Recuperado de: <https://bit.ly/39nZPIIm>
- Pérez Mesa, R. (2008). La Educación Ambiental en el Contexto Educativo Colombiano. Biografía, 1(1), Pág.18.28. <https://doi.org/10.17227/20271034.vol.1num.1biografia18.28>
- Pita-Morales, L. A. (2016). Línea de tiempo: educación ambiental en Colombia. Praxis, 12(1), 118-125. <https://doi.org/10.21676/23897856.1853>
- Presidencia de la República. (1991). Constitución Política de Colombia. Gaceta Constitucional No. 116 de 20 de julio de 1991. Bogotá. D.C. Colombia.

- Programa de Cooperación para Promover el Desarrollo Sustentable en las Américas (UNESCO -OEA). La construcción conceptual de la Educación Ambiental en el continente. Recuperado de: <http://www.oas.org/udse/edusostenible/generales.htm>
- Quituisaca Torres, N. A. (2021). Aporte de las políticas de Educación Ambiental en la formación integral de los estudiantes. Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación. Universidad de Cuenca. Cuenca, Ecuador.
- Ramírez-Alujas, Á. V.; Cruz Rubio, C. N. (2012) ¿Políticas públicas abiertas? Hacia la definición y análisis de los diseños políticos bajo los principios del gobierno abierto. Buen Gobierno, núm. 13, pp. 52-76. Fundación Mexicana de Estudios Políticos y Administrativos A.C. Ciudad de México, México
- Rengifo, B.; Quitiaquez, L. & Mora, F. (2012). La educación ambiental una estrategia pedagógica que contribuye a la solución de la problemática ambiental en Colombia. XII Coloquio Internacional de geo crítica. Universidad Nacional de Colombia.
- República de Colombia, Ministerio de Educación Nacional y Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (2002). Política Nacional de Educación Ambiental. Bogotá. D.C
- República de Colombia, Ministerio del Medio Ambiente. (1993). Ley 99 de diciembre 22 de 1993, por medio de la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, el Sistema Nacional Ambiental y reordena el sector público ambiental nacional. Bogotá. D.C.
- República de Colombia. Ley 1549 de julio 5 de 2012, por medio de la cual se fortalece la institucionalización de la política nacional de educación ambiental y su incorporación efectiva al desarrollo territorial.

- Rincón, E. (2019) Participación de la sociedad en la política distrital de vivienda de Bogotá 2012 – 2016. Análisis desde el enfoque de derechos. Pontificia Universidad Javeriana Bogotá. Facultad de ciencias políticas y relaciones internacionales, maestría en política social.
- Riveros, J. A. (2015). La evaluación de políticas públicas como fuente de transparencia y buena gestión. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10554/19015>.
- Rodríguez, W. (2018) Las políticas públicas de convivencia, mujer y discapacidad del municipio de Santiago de Cali 2004-2015. Universidad del Valle. Facultad de administración, maestría en políticas públicas.
- Rojas, V. (2013) La participación en el proceso de identificación de los elementos para la formulación de políticas públicas. Estudio de caso: la formulación de la política pública de niños, niñas y adolescencia del municipio de Caldon- Cauca. Universidad del Valle, programa de estudios políticos y resolución de conflictos.
- Roth, A. (2002) Políticas públicas. Formulación, implementación y evaluación. Bogotá: Ediciones Aurora.
- Roth, A. (2003) Introducción para el análisis de las políticas públicas. Revista Cuadernos de administración. Vol. 19, n°. 30, pp. 113-128. Recuperado de: <https://bit.ly/39oMeRr>
- Roth, A. (2010) Enfoques para el análisis de políticas públicas. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Derechos, Ciencias políticas y sociales. Grupo de Investigación Análisis de Políticas públicas y de la Gestión Pública.
- Roth, A. (2019) Políticas públicas. Formulación, implementación y evaluación. Bogotá: Ediciones Aurora. Quinta edición.

- Surel, Y., & Segura, J. S. (2008). Las políticas públicas como paradigmas. *Estudios Políticos*, (33), 41-65.
- Uribe Mahecha I. P. (2020) Estudio de Caso en Políticas de Educación Ambiental de Latinoamérica y el Caribe en el Marco de los ODS sus Principales Desafíos y Oportunidades. Facultad de Ciencias de la Educación, Programa de Maestría en Educación Ambiental. Bogotá D.C.
- Valencia Agudelo, G., & Álvarez, Y. (2008). La ciencia política y las políticas públicas: notas para una reconstrucción histórica de su relación. *Estudios Políticos*, (33), 93-121. Recuperado el 24 de julio de: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-51672008000200005&lng=en&tlng=es.
- Valencia Dueñas, C. P. (2020) Creación y Adopción de Política Pública de Gestión y Educación Ambiental Dirigida a los Diferentes Sectores de la Sociedad en el Municipio de Bajo Baudó. Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD. Escuela Ciencia Jurídicas y Políticas. Medellín
- Vargas Arévalo, Cidar (2007). Análisis de las Políticas Públicas. *Perspectivas*, (19), 127-136. ISSN: 1994-3733. Disponible en: <https://bit.ly/39oqZPq>
- Vargas-Jiménez, I. (2012). La Entrevista en la Investigación Cualitativa: Nuevas Tendencias y Retos. *Revista Electrónica Calidad en la Educación Superior*, 3(1).
- Vega Marcote, P & Álvarez Suárez, P. (2005) Planteamiento de un marco teórico de la Educación Ambiental para un desarrollo sostenible. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias* Vol. 4 N° 1 (2005). Recuperado de:

https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=http://reec.uvigo.es/volumenes/volumen4/ART4_Vol4_N1.pdf&ved=2ahUKEwj5KmSg7ztAhWSmlkKHx3-BbkQFjAAegQIARAB&usg=AOvVaw1t-UaHIFqEOwrfB3CW1Mga

Vega-Marcote, P., & Freitas, M., & Álvarez-Suárez, P., & Fleuri, R. (2007). Marco teórico y metodológico de educación ambiental e intercultural para un desarrollo sostenible. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 4(3),539-554. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=920/92040311>

Velásquez Gavilanes, R. (2009) Hacia una nueva definición del concepto “política pública. *Desafíos*, Bogotá (Colombia), (20): 149-187. Recuperado de: <https://revistas.urosario.edu.co/index.php/desafios/article/view/433>

Velásquez, F. & González, E. (2003). ¿Qué ha pasado con la participación ciudadana en Colombia? Bogotá: Fundación Corona. Recuperado de: https://issuu.com/azoma/docs/glc_25_participacionciudadanacolombia_librocomplet

Villareal, M. (2009) Participación y gestión pública Décimo certamen de Ensayo político. Recuperado de: https://www.ceenl.mx/educacion/certamen_ensayo/decimo/MariaTeresaVillarrealMartinez.pdf

A. Anexos

Anexo A. Respuesta DAGMA frente a la implementación de la política pública municipal de educación ambiental

Anexo B. Formato de entrevista semiestructurada

Presentación y contexto

- Un momento para contextualizar sobre el trabajo de grado que nos convoca.

Una breve descripción de los propósitos y el motivo por el cual les quisimos entrevistar.

Parte I - ACTORES Y ROLES.

- Objetivo: Construir el perfil de la persona entrevistada alrededor de su incidencia y participación en el ecosistema de educación ambiental. ¿Cuál es su formación? ¿En qué áreas se especializa? ¿Dónde ha trabajado en términos institucionales y colectivos?

Queremos indagar sobre los roles que ocuparon los actores entrevistados en la etapa de formulación y ahora en implementación. Esta indagación permitirá identificar otras redes de actores y qué roles desempeñaron dentro de la política.

¿Participó del proceso de formulación de la política pública municipal de educación ambiental de Santiago de Cali? ¿Cómo se desenvolvían estos escenarios?

¿Desde su experiencia profesional y acción en el campo de educación ambiental, ha tenido acercamiento con la política pública municipal de educación ambiental?

- Ahondar cómo ha sido esa aplicación.
 - Si no ha tenido relación con la PPMEA, ¿a qué se debe este desconocimiento?
- ¿Trabaja con alguna otra política pública como referente?

Parte II- ECOSISTEMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

- Objetivo: Identificar aspectos del ecosistema de educación ambiental municipal que fueron determinantes para la implementación de la política.

¿Cómo define educación ambiental?

¿Cómo define participación? ¿Cómo define corresponsabilidad?

A la luz de estas categorías, ¿cómo ve la PPMEA? ¿Considera que Cali necesitaba esta política?

En términos de educación ambiental en la ciudad, ¿qué organismo o institución identifica cómo principal agente de incidencia?

Para el distrito de Cali, ¿cuál considera que son los tres retos que debe atender con mayor prioridad?

Si usted pudiera con una sola decisión incidir en estos retos, ¿qué decisión tomaría?

Anexo C. Formato de consentimiento informado

El ciudadano _____ declaró su consentimiento para participar en el trabajo de grado sobre “Los principios de participación y corresponsabilidad en la implementación de la Política Pública Municipal de Educación Ambiental en Santiago de Cali” en calidad de entrevistado, su participación consistió en responder una entrevista semi estructurada orientada a conocer su rol, incidencia e impresiones alrededor de la política en cuestión. Igualmente aceptó la grabación de la entrevista en formato video para su posterior análisis, especificando que este contenido será de uso exclusivo para el desarrollo del trabajo de las entrevistadoras pertenecientes al programa de Estudios políticos y resolución de conflictos de la Universidad del Valle, Colombia.

De manera explícita se manifiesta el consentimiento para participar en esta investigación de forma libre y voluntaria, aclarando que en caso de que el producto de este trabajo sea usado en otros contextos se solicitará previamente su autorización.



Al contestar por favor cite estos datos:

Radicado No.: 202141320400009551

Fecha: 25-08-2021

TRD: 4132.040.13.1.953.000955

Rad. Padre: 202141730102133472

VALERIA RIAÑO CORREA

Estudiante

Programa de Estudios Políticos y Resolución de Conflictos

Universidad del Valle

valeria.rianos@correounivalle.edu.co

Celular 317 7070148

Asunto: Respuesta a radicados padre No 202141730102133462 y 202141730102133472.

Cordial saludo,

En respuesta a los radicados padre No 202141730102133462 y 202141730102133472, en los cuales se solicita información sobre la implementación de la Política Pública de Educación Ambiental, el Departamento Administrativo de Planeación se permite responder:

La política pública de Educación Ambiental de Santiago de Cali 2017 – 2036, fue adoptada mediante el Acuerdo 0422 de 2017, y con base en la información referenciada por el Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente – DAGMA, se destaca que esta inicialmente fue concebida para una implementación no por fases porcentuales, sino por metas de acuerdo a las líneas estratégicas que la componen, dichas metas se miden en los años 2020, 2026 y 2036, para cada una de las líneas estratégicas de la política pública se cuenta con las siguientes metas 2020:

Línea estratégica 1: Territorialidad e interculturalidad.

Al año 2020: Se cuenta con el diseño metodológico, los contenidos y las herramientas pedagógicas para la formación en el reconocimiento integral del territorio, la valoración patrimonial y la interculturalidad en el municipio de Santiago de Cali.

Línea estratégica 2: Gestión de saberes y conocimientos.



Centro Administrativo Municipal CAM Torre Alcaldía Piso 10
Teléfono: 668 91 04 FAX 889 56 30 www.cali.gov.co



ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO
DE PLANEACIÓN

Al año 2020: Se cuenta con una agenda interinstitucional, intersectorial e intercultural, concertada en ejecución, coordinada por el CIDEA Municipal, que aborde los retos de la línea estratégica de gestión de saber y conocimiento para la educación ambiental.

Al año 2020: Se han fortalecido capacidades y competencia entre los agentes comunitarios y las organizaciones de base que ejercen como educadores ambientales naturales en las comunas y corregimiento del municipio.

Línea estratégica 3: Cultura de Gestión del Riesgo.

Al año 2020: Se ha diseñado y validado materiales y procesos educativos para la gestión de riesgos ambientales basada en comunidades, con enfoque intercultural.

Línea estratégica 4: Educación para la producción y el consumo sostenible.

Al año 2020: Se ha puesto en marcha una estrategia de formación para la producción y consumo sostenible, basado en la caracterización de los principales factores culturales que median la toma de decisión sobre adquisición, el uso y el desecho de bienes, servicios y materiales en el municipio.

Línea estratégica 5: Ciudadanía y sentido de lo público.

Al año 2020: Se han diseñado y puesto en marcha procesos de educación ambiental de mediano y largo plazo, dirigidos a la promoción de una cultura ciudadana participativa en la gobernanza ambiental del territorio, el reconocimiento de los bienes ambientales en su carácter público y el disfrute sostenible del espacio público.

Para la vigencia 2020, en relación con las anteriores metas, de acuerdo con la información suministrada por el Departamento Administrativo de Gestión de Medio Ambiente – DAGMA se presentan los siguientes resultados:

Línea estratégica 1: Territorialidad e interculturalidad.



Centro Administrativo Municipal CAM Torre Alcaldía Piso 10
Teléfono: 668 91 04 FAX 889 56 30 www.cali.gov.co



ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO
DE PLANEACIÓN

Al año 2020: Se cuenta con el diseño metodológico, los contenidos y las herramientas pedagógicas para la formación en el reconocimiento integral del territorio, la valoración patrimonial y la interculturalidad en el municipio de Santiago de Cali.

Resultado: Se cuenta con el diseño, además se ha implementado promoviendo el desarrollo integral de las niñas y los niños desde la gestación hasta los 6 años, mediante un servicio de educación inicial en el marco de la atención integral, el enriquecimiento de sus experiencias infantiles y el fortalecimiento de sus interacciones entre padres, con adultos y con sus entornos familiar, comunitario y ambiental, potenciando sus identidades y autonomía acorde con las realidades y contextos de las zonas rurales de Santiago de Cali.

Desde el grupo de gobernanza y cultura ambiental del DAGMA, se entiende que la primera infancia es un ciclo vital del ser humano, en donde es fundamental para el niño conocer las buenas prácticas relacionadas con el cuidado del medio ambiente. Enfoque de la educación de los niños, niñas jóvenes y adolescentes fortalece lo pedagógico social afectivo, cultural, ambiental.

Los Hogares Infantiles o Centros de transformación social (UTS): son modalidades de atención del ICBF para la prestación del servicio público de bienestar familiar y garantía de los derechos de los niños y niñas mediante la corresponsabilidad, en los términos del artículo 44 de la Constitución Política. Conservan los mismos objetivos y componentes de las diferentes modalidades de atención a niños de la primera infancia, como espacios de socialización, con el fin de promover su desarrollo integral y propiciar su participación como sujetos de derechos.

Hogares Agrupados u Hogares Comunitarios Familiares: Es una alternativa de atención del Hogar Comunitario donde en espacios comunitarios o en espacios cedidos por personas públicas o privadas se reúnen 2 o más Madres Comunitarias para atender los niños, denominado Hogar Múltiple cuando cumple los lineamientos de la Resolución 1638 del 12 de Julio de 2006.

Como parte de la articulación intersectorial entre la subsecretaría de primera infancia y DAGMA durante este año 2020, el grupo de gobernanza y cultura



Centro Administrativo Municipal CAM Torre Alcaldía Piso 10
Teléfono: 668 91 04 FAX 889 56 30 www.cali.gov.co



**ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI**

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO
DE PLANEACIÓN

ambiental han atendido las siguientes modalidades de Hogar Infantil y Unidades de transformación social en las diferentes comunas de Cali 3,13,15,19,20,22, donde se impartieron 7 capacitaciones para los niños, niñas, padres de familia, docentes.

Cuadro 1. Actividades en el Marco de Promoción de Semilleros Ambiental

Comuna	UTS	Temas / Actividad	Niños Niñas	Padres de Flia.	Docentes
13	Fudesopc sol y vida- modalidad familiar icbf	Como iniciar una huerta desde casa dirigido a los docentes y padres de familia para que ellos realicen una actividad con la población, plantar un frijol y seguimiento de su proceso.	271	254	
19	Fundapres	Como iniciar una huerta desde casa dirigido a los docentes para que ellos realicen una actividad con la población y darle continuidad a su proceso.			7
13	Laguna azul	Separación de residuos sólidos, recuperación de espacio actividad realizada con la población de cero a siempre.	22	20	39
20	Cuna de campen	Como iniciar una huerta desde casa dirigido a los docentes para que ellos realicen una actividad con la población y darle continuidad a su proceso y manejo de residuos solidos			40
SUBTOTAL			293	274	86
TOTAL				653	

Fuente: Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente – 2021.

Línea estratégica 2: Gestión de saberes y conocimientos.

Al año 2020: Se cuenta con una agenda interinstitucional, intersectorial e intercultural, concertada en ejecución, coordinada por el CIDEA Municipal, que aborde los retos de la línea estratégica de gestión de saber y conocimiento para



Centro Administrativo Municipal CAM Torre Alcaldía Piso 10
Teléfono: 668 91 04 FAX 889 56 30 www.cali.gov.co

CO - SC - CER82615



ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO
DE PLANEACIÓN

la educación ambiental.

Resultado: Durante el año 2020 se realizaron las mesas de trabajo con el CIDEA, se articularon las acciones de educación ambiental en instituciones educativas, y su comunidad educativa (docentes, administrativos, estudiantes, padres de familias, vecinos y vecinas de las sedes e instituciones principales), se realizó la modificación del decreto que regula el CIDEA para ampliar las acciones y la participación de los entes que lo componen.

Al año 2020: Se han fortalecido capacidades y competencia entre los agentes comunitarios y las organizaciones de base que ejercen como educadores ambientales naturales en las comunas y corregimiento del municipio.

Resultado: Con el objetivo de generar espacios lúdicos para el aprendizaje y sensibilización acerca de los temas ambientales del municipio, a través de juegos de gran formato como escaleras, rayuelas, concéntrese, cartillas, pendones, material POP, se abordaron de una manera lúdica temas ambientales como los residuos sólidos y la cultura del reciclaje, el cuidado y conocimiento de los ríos de Cali. En promedio se desarrolló una actividad de este tipo por día, integrando a más de 8 mil quinientas personas en el año, abarcando la totalidad de las comunas en más de 300 intervenciones presenciales y virtuales. En estas actividades se socializaron las buenas prácticas ambientales, el código de policía, separación en la fuente, uso y ahorro eficiente del agua, apreciación de la biodiversidad, todas ellas realizadas y dinamizadas por los agentes comunitarios en Cali.

Línea estratégica 3: Cultura de Gestión del Riesgo.

Al año 2020: Se ha diseñado y validado materiales y procesos educativos para la gestión de riesgos ambientales basada en comunidades, con enfoque intercultural.

Resultado: Mediante la gestión y participación de los gestores ambientales en las distintas comunas que presentan mayor afectación o se encuentran expuestas a mayor riesgo, se adelantaron acciones de cultura frente a la



Centro Administrativo Municipal CAM Torre Alcaldía Piso 10
Teléfono: 668 91 04 FAX 889 56 30 www.cali.gov.co



ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO
DE PLANEACIÓN

prevención y abordaje del riesgo ambiental con las comunidades que habitan en dichas comunas, igualmente se realizan expediciones ambientales para la identificación de zonas recurrentes y planificación del plan de acción para abordar con sus habitantes medidas generales de mitigación y atención ante efectos ambientales como desbordamientos e incendios forestales.

Igualmente se viene desarrollando la implementación del Sistema de Alertas Tempranas Comunitarias – SAT, para la atención y notificación de alertas durante épocas de mayor riesgo ambiental.

Línea estratégica 4: Educación para la producción y el consumo sostenible.

Al año 2020: Se ha puesto en marcha una estrategia de formación para la producción y consumo sostenible, basado en la caracterización de los principales factores culturales que median la toma de decisión sobre adquisición, el uso y el desecho de bienes, servicios y materiales en el municipio.

Resultado: Primero desde la formación: las huertas urbanas están contribuyendo a la soberanía y seguridad alimentaria a través de la construcción de una nueva cultura ambiental en el distrito especial de Santiago de Cali, fundamentado en los colectivos de diversidad de género que se están formando alrededor de la implementación de las huertas urbanas, en el respeto por la vida y el compromiso ciudadano en la gestión ambiental territorial, expresando el reconocimiento de la sociedad sobre la diversidad de su territorio y patrimonio ambiental, su condición intercultural, así como las condiciones ambientales que deben enfrentar para garantizar huertas totalmente agroecológicas. Entre otros temas de formación desarrollados son:

- Los saberes necesarios para una cultura ambiental que aporte significativamente a la sustentabilidad.
- La reversión de hábitos inadecuados.
- La construcción de sentido de corresponsabilidad y compromiso.
- La construcción de autonomía en las prácticas de consumo.



Centro Administrativo Municipal CAM Torre Alcaldía Piso 10
Teléfono: 668 91 04 FAX 889 56 30 www.cali.gov.co



ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO
DE PLANEACIÓN

- Construcción de confianza en procesos de gobernanza.
- Construcción identidad colectiva en contextos de diversidad cultural y conflicto social.
- Fortalecimiento de cultura interinstitucional.
- Relación entre dinámicas de poblamiento y topofilias.
- La construcción de sentido de lo público.
- Aprendizaje y construcción de conocimiento en contextos interculturales.
- La construcción de solidaridades.
- Desarrollo de seis jornadas virtuales desde el canal oficial en YouTube con más de 3.000 visitas:

<https://www.youtube.com/channel/UCupg4peiWiDeh4qeZYyZD7Q>

- Segundo desde la cadena productiva: Incentivando y fortaleciendo estructuras de economía solidaria para la articulación de la cadena de abastecimiento, desde la producción de nuevos productos agroecológicos sanos con semillas no transgénicas, las siembras de cosecha de productos agroecológicos en las huertas urbanas son aportados a familias de escasos recursos y otros productos a los sitios o puntos de venta en los barrios y ferias de comercialización, distribución y consumo de alimentos.
- Tercero desde la organización social: implementando e innovando metodologías de capacitación en técnicas de conformación, instalación, funcionamiento y sostenimiento de huertas agroecológicas. Además, promoviendo organización solidaria ambiental para la producción agroecológica de huertas urbanas. Las Iniciativas que han surgido del proceso de huertas urbanas son la conformación de Red de huerteros urbanos a través de instalación de mesas por comunas. Actualmente se han instalado mesas y red de huerteros en las comunas 3, 17, 20 y 21.

Línea estratégica 5: Ciudadanía y sentido de lo público.



Centro Administrativo Municipal CAM Torre Alcaldía Piso 10
Teléfono: 668 91 04 FAX 889 56 30 www.cali.gov.co



ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO
DE PLANEACIÓN

Al año 2020: Se han diseñado y puesto en marcha procesos de educación ambiental de mediano y largo plazo, dirigidos a la promoción de una cultura ciudadana participativa en la gobernanza ambiental del territorio, el reconocimiento de los bienes ambientales en su carácter público y el disfrute sostenible del espacio público.

Resultado: En el marco de la meta de plan de desarrollo: Colectivos ambientales de gestores de educación y cultura, con enfoque diferencial y de género co-creando procesos para la reconciliación ambiental y la conservación de la estructura ecológica, operando en redes; se preparó y efectuó el Seminario internacional de Educación Ambiental para habitar la pandemia y alentar las transiciones socio-ecológicas, que tuvo 4 sesiones, cada una de ellas multiplicando el impacto del conjunto.

El Seminario Internacional articuló a la Alcaldía de Cali y su Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente -DAGMA- con reconocidas instituciones educativas de América Latina y destacados protagonistas de la educación ambiental en universidades, instituciones públicas y procesos ciudadanos.

El seminario respondió al empeño del Distrito de Cali de hacer de la educación ambiental una herramienta para reconciliar a la sociedad con las estructuras ecológicas y en una apuesta por la vida que comprende construir sociedades más justas y ambientalmente sustentables.

En su realización se aseguró que hubiese un equilibrio de género siendo mayoritaria la participación de mujeres (11 entre panelistas y facilitadoras), siendo hombres 9 (7 panelistas y dos facilitadores); también que hubiese un sentido intercultural asegurando presencia de pueblos étnicos (Tres afrodescendientes y un indígena); y que hubiese diferentes rangos etarios para un diálogo intergeneracional.

Se contó con la presencia de educadores -algunos como facilitadores-, miembros de diversas entidades, entre ellas: 1. De origen colombiano, Universidad del Valle, Universidad Nacional de Colombia, Universidad del Cauca, Universidad Pedagógica Nacional, Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Instituto Mayor Campesino, Comisión Nacional de Paz, Universidad de Nariño, Programa Tecnología Agro-



Centro Administrativo Municipal CAM Torre Alcaldía Piso 10
Teléfono: 668 91 04 FAX 889 56 30 www.cali.gov.co



**ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI**

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO
DE PLANEACIÓN

Ambiental UNIVALLE, Red Socio-ambiental Regional Jóvenes Tesos. 2. De origen extranjero, Universidades de Carolina del Norte (EEUU), de Rio Grande del Sur (Brasil), Universidad de Guadalajara (México), Universidad de Chile, Sobrevivencia - Friends off The Earth (Paraguay) Red Mujer de Educación (Brasil), Federação de Órgãos para Assistência Social e Educacional (Brasil).

Cabe resalta que entre los panelistas se contó con dos premios Goldman Ambientales ("Nobel ambiental"), una candidata al Nobel de Paz; un exministro de Ambiente; cuatro responsables de educación Estatal y Municipal (Uruguay, Paraguay, Colombia, Brasil); tres directores de maestrías (Brasil, Chile y México) y directores de programas universitarios y de institutos de ambientales.

Sumado a lo anterior, con la finalidad de ampliar la información se remite el correo de la línea de atención al ciudadano del Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente – DAGMA, organismo responsable del desarrollo de la política pública:
Correo: dagma@cali.gov.co

Atentamente,

ROY ALEJANDRO BARRERAS CÓRTEZ
Director
Departamento Administrativo de Planeación

Proyectó: María Eugenia Rodríguez Vásquez – Contratista.
Elaboró: María Eugenia Rodríguez Vásquez – Contratista.
Revisó: Víctor Andrés Sandoval – Subdirector de Desarrollo Integral

En atención del desarrollo de nuestros Sistemas de Gestión y Control Integrados le solicito comedidamente diligenciar la encuesta de satisfacción de usuario accediendo al siguiente enlace:
http://www.cali.gov.co/aplicaciones/encuestas_ciudadano/view_encuesta_satisfaccion.php

ACUSE DE RECIBO	
Firma:	_____
Nombre legible:	_____
C.C:	_____
Fecha:	_____ Hora: _____



Centro Administrativo Municipal CAM Torre Alcaldía Piso 10
Teléfono: 668 91 04 FAX 889 56 30 www.cali.gov.co