

Análisis de la Participación Comunitaria en los Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental (PROCEDA), caso: *Gestión ambiental comunitaria del riesgo para la prevención de desastres subcuenca río Molino, zona rural del municipio de Popayán, Cauca*, de Lorena Alvear y Liliana Recaman

**Trabajo de grado para optar al título de
Especialista en gerencia social**

**Sandra Milena Duarte Betancur
000665519**

**Corporación Universitaria Minuto de Dios
Facultad de ciencias económicas y administrativas
Bello, Antioquia
2020**

Resumen

Comprender cómo un proceso de educación ambiental permite formas de participación comunitarias, inclusivas y equitativas que gestan soluciones a sus problemáticas ambientales, solo se logra cuando la comunidad ha alcanzado un grado de conciencia y de unificación, que los empuja a construir alternativas en su territorio.

El análisis de la Participación Comunitaria en los Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental (PROCEDA), caso: *Gestión ambiental comunitaria del riesgo para la prevención de desastres subcuenca río Molino, zona rural del municipio de Popayán, Cauca*, de las autoras Lorena Alvear y Liliana Recaman, demuestra que a partir de diagnósticos reales que toman en cuenta el conocimiento ancestral y las nuevas formas de relacionarnos, cuando se respeta y se escucha la voz de todos, se hace posible una mejor situación ambiental.

Las comunidades que habitan la subcuenca río Molino obtuvieron información amplia y suficiente de normatividad nacional que atañe en procesos ambientales; conocimiento de las actividades culturales, económicas y políticas que tienen interés en su zona de desarrollo. Esto permitió una toma de decisiones sobre la gestión en su territorio, invitando la vinculación del Estado, como garante de sus derechos y articulador de las relaciones entre ellos y su medio, y permitió una mejor apropiación y sostenibilidad en el tiempo de las estrategias de protección de los recursos naturales, comunitarios y sociales.

Abstract

Understanding how an environmental education process allows inclusive and equitable forms of community participation, that generate solutions to their environmental problems, is only achieved when the community has reached a degree of awareness and unification, which pushes them to build alternatives in their territory.

The analysis of Community Participation in Citizen Environmental Education Projects (PROCEDA), case: *Gestión ambiental comunitaria del riesgo para la prevención de desastres subcuenca río Molino, zona rural del municipio de Popayán, Cauca*, by the authors Lorena Alvear and Liliana Recaman It shows that based on real diagnoses that take into account ancestral knowledge and new ways of relating, when everyone's voice is respected and heard, a better environmental situation becomes possible.

The communities that inhabit the río Molino sub-basin obtained ample and sufficient information on national regulations regarding environmental processes; knowledge of the cultural, economic and political activities that are of interest in your development zone. This allowed decision-making on management in their territory, inviting the State to join, as guarantor of their rights and articulator of relations between them and their environment, and allowed for better appropriation and sustainability over time of protection strategies. of natural, community and social resources.

Prefacio

La voz de la participación comunitaria, el conocimiento ancestral, y la pluralidad de sus gentes, son herramientas poderosas que garantizan la gobernabilidad ambiental de un territorio, por tanto, permitir que las comunidades reconozcan su propio valor, es determinante para la permanencia de su cultura y la protección de los derechos socio-ambientales de un pueblo.

Tabla de Contenido

Introducción.....	pg.6
1.1 Antecedentes situacionales.....	pg.7
1.2 Descripción del problema.....	pg.8
1.3 Formulación del problema.....	pg.9
Objetivos.....	pg.9
1.4 Objetivo General.....	pg.9
1.5 Objetivos Específicos.....	pg.9
Justificación.....	pg.10
Enfoque metodológico.....	pg.11
Capítulo I: Marco comunitario y formativo para la solución de problemas ambientales.....	pg.13
Capítulo II: Fundamentos normativos.....	pg. 15
2.1 Contexto normativo participación ciudadana.....	pg.16
2.2 Contexto normativo ambiental internacional.....	pg.18
2.3 Contexto normativo ambiental nacional.....	pg.18
2.4 Los proyectos ciudadanos de educación ambiental (PROCEDA).....	pg.20
Capítulo III: Lo ambiental en el contexto de la participación.....	pg.21
Capítulo IV: Análisis de la intervención comunitaria en contextos territoriales frente a un conflicto ambiental, caso aplicado a la Gestión del riesgo del río Molino, en Popayán, Cauca.....	pg.26
Recomendaciones.....	pg.37
Conclusiones	pg.39
Lista de referencias.....	pg.41
Anexos.....	pg.45

Introducción

Los procesos ciudadanos de educación ambiental PROCEDA, fueron creados como instrumentos de la Política Nacional de Educación Ambiental como estrategia para el trabajo comunitario con el propósito de resolver una problemática ambiental, estos proyectos están íntimamente relacionados con el cambio de las dinámicas socioculturales de las formas de representación de una comunidad local, por lo que se puede afirmar que son transformadores de la vida y las relaciones de las personas. Para observar cómo se desarrolla todo esto, he tomado un caso exitoso en la cuenca del río Molino, en la zona rural de Popayán, Cauca, Colombia.

En esta cuenca pasan muchas cosas, es una de las fuentes principales de abastecimiento del acueducto municipal de Popayán, alrededor de él se desarrollan importantes actividades económicas, conviven comunidades campesinas y comunidades indígenas, además de veraniegos que vienen del pueblo y de otras localidades, todos están articulados por el río Molino que varias veces por capricho de los hombres y de la naturaleza, se ha desbordado o causa graves deslizamientos, lo que ha puesto en peligro la fuente de subsistencia de estas comunidades que cohabitan en este lugar, la vida y la supervivencia de todas las personas estaba en peligro por el grave deterioro ambiental, lo cual condujo a que distintos tipos de personas se encontraran y se pusieran de acuerdo para manejar la problemática ambiental sobre el riesgo que para todos acaecía.

En la lectura de esta investigación, encontraras un recorrido por la normatividad socio ambiental, entenderás cómo se desarrollaron las formas de participación comunitaria para el estudio de este caso, además de una interpretación frente a la postura de varios autores de las acciones que se llevaron a cabo en la cuenca del río Molino, finalmente, tendrás herramientas conceptuales para la implementación exitosa de estrategias de participación comunitaria en procesos educativos ambientales en distintos territorios y comunidades.

1.1 Antecedentes situacionales

En el análisis del caso: *Gestión ambiental comunitaria del riesgo para la prevención de desastres subcuenca río Molino, zona rural del municipio de Popayán, Cauca*, las autoras Alvear, L. y Recaman, L. (2015) describen cómo en los últimos años la cuenca del río Molino, localizada en el suroccidente de Colombia, ha sufrido eventos de riesgo configurados por fenómenos de variabilidad climática, que han propiciado deslizamientos, inundaciones, y pérdida económica en la actividad agrícola y ganadera.

Para comprender el caso de estudio, esta investigación tomará de referente el trabajo realizado por las distintas autoridades en la gestión del riesgo de las comunidades afectadas por las emergencias que desata el río Molino. Las comunidades situadas alrededor de 62 kilómetros, recorriendo 5 corregimientos, 10 veredas, 3 comunas urbanas y un cabildo indígena, se encontraban en una situación de emergencia permanente en dos extremos climáticos; o sequía y pérdida de sus productos, o inundaciones y pérdida de su actividad económica e infraestructura.

El ejercicio de conciencia comunitaria los organizó para aliarse con distintas entidades del Estado, como lo fueron los estamentos públicos de la alcaldía de Popayán: gestión del riesgo, fuerzas militares, universidades, Organizaciones no Gubernamentales (ONG), el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), la Corporación Autónoma Regional del Cauca (CRC), entre otros, logrando articular los intereses de protección de la cuenca, mediante la firma de un acuerdo de voluntades con 12 puntos, entre los que se destacan: la construcción de la gerencia de la cuenca, la participación en la construcción conjunta del Plan de Ordenamiento Territorial (POT), la planificación conjunta de las actividades de la cuenca, la importancia de brindar apoyo en los procesos educativos productivos y ambientales, y la participación de las comunidades en la toma de decisiones frente a la cuenca.

Posterior a la construcción del acuerdo de voluntades, a través de la Corporación Autónoma Regional del Cauca, se implementa el PROCEDA en: *Gestión ambiental comunitaria del riesgo para la prevención de desastres subcuenca río Molino, zona rural del municipio de Popayán, Cauca*, un proyecto que contó con la participación de todas las comunidades de la cuenca alta, media y baja del río Molino y personas del casco urbano, reconstruyendo conjuntamente información histórica del cambio del uso del suelo con la ampliación de la frontera agrícola y la colonización, apertura de vías en sus territorios, lo que permitió comprender a través del diálogo

de saberes, cuáles fueron las actitudes y comportamientos que generaban riesgo, emergencia y desastres, para realizar una adaptación reactiva a las situaciones que generaban conflicto, lo cual posteriormente se convertiría en adaptaciones planificadas en su territorio.

Dentro de esas buenas prácticas de adaptación, se generaron espacios de participación y apropiación social que permitieron generar capacidades de autogestión, como estrategias de seguimiento al clima, grupo de vigías rurales, grupo de rescate de semillas nativas y actividades de control de erosión.

Todo lo anterior, permitió que se conocieran las variables que afectan las comunidades de la cuenca del río Molino, con lo que se identificaron formas de proteger la cuenca; el papel de responsabilidad de la comunidad, el seguimiento a los acuerdos mediante una veeduría ciudadana, una mejor respuesta ante las emergencias, un conocimiento especializado del territorio y una mayor responsabilidad institucional.

Adicionalmente, se lograron otros objetivos, como una mayor consolidación de los espacios comunitarios y de colaboración entre familias, mejor capacidad de respuesta frente a emergencias, planes para adaptación al cambio climático y trabajos comunitarios organizados y planificados, sin embargo, también se evidencia la falta de recursos económicos para la gestión de soluciones en toda la cuenca, falta de participación de algunos grupos y cambio de actividades económicas por los efectos de las emergencias.

1.2 Descripción del problema

Los PROCEDA posibilitan crear espacios de sensibilidad frente a temas que conllevan problemáticas ambientales, articulados con algunas formas de participación. Esta articulación se logra porque los espacios de educación ambiental propician encuentros con las comunidades, sin embargo, en Colombia las formas de participación se encuentran descritos en la norma sobre mecanismos de participación ciudadana, que dicta disposiciones para la promoción y protección de la participación democrática, así como los derechos de elegir y ser elegido. “La presente Ley estatutaria de los mecanismos de participación del pueblo regula la iniciativa popular legislativa y normativa; el referendo; la consulta popular, del orden nacional, departamental, distrital, municipal y local; la revocatoria del mandato; el plebiscito y el cabildo abierto.” (Ley 134 de 1994) Sin

embargo, esta norma no brinda herramientas para gestionar soluciones a problemáticas en el territorio, como es el caso de los asuntos ambientales.

En consecuencia, las comunidades se han visto en la necesidad de desarrollar estrategias para construir soluciones y hacerse escuchar mediante otras formas de participación, como la participación comunitaria.

1.3 Formulación del problema

¿Cómo el proyecto: *Gestión ambiental comunitaria del riesgo para la prevención de desastres subcuenca río Molino, zona rural del municipio de Popayán, Cauca*, a través del PROCEDA desarrolla herramientas de participación comunitaria para resolver problemas ambientales?

Objetivos

1.4 Objetivo general

Analizar el estudio de caso de participación comunitaria a través de un Proyecto Ciudadano de Educación Ambiental (PROCEDA) del río Molino, en la zona rural del municipio de Popayán, en el departamento del Cauca.

1.5 Objetivos específicos

- Identificar el desarrollo del ejercicio de la participación comunitaria dentro del PROCEDA, en el estudio de caso *Gestión ambiental comunitaria del riesgo para la prevención de desastres subcuenca río molino, zona rural del municipio de Popayán, Cauca*.
- Indagar en un recorrido bibliográfico la posición de varios autores acerca de las estrategias de participación comunitaria en la cuenca del río Molino, zona rural del municipio de Popayán, departamento del Cauca.
- Presentar herramientas conceptuales que posibiliten el desarrollo de estrategias de participación comunitaria para resolver problemas ambientales.

Justificación

Los procesos de participación comunitaria son usados ampliamente en las distintas discusiones sociales, buscando de algún modo, propiciar espacios de escucha para la movilización de acciones posteriores.

En los PROCEDA pasa algo similar, solo que esta vez la implicación de las acciones movilizantes es en el aspecto ambiental, o de la supervivencia misma de la naturaleza y por ende la de los seres humanos.

En el caso de estudio, *Gestión ambiental comunitaria del riesgo para la prevención de desastres subcuenca río Molino, de la zona rural del municipio de Popayán, Cauca*, se buscaba comprender cómo una comunidad tan diversa (campesinos, productores, empresarios, comunidades indígenas, etc...) dejaron de lado su individualismo y propiciaron un espacio de encuentro comunitario, para llegar a firmar acuerdos para la protección de los recursos naturales.

Es importante reconocer cuáles fueron las formas de participación comunitaria alrededor de la cuenca del río Molino que permiten la articulación del estado con la comunidad, pues entre ambos comprendieron la realidad territorial que compartían. A través de la firma de un Acuerdo de Voluntades inició el desarrollo de actividades para lograr los cambios ambientales necesarios.

De tal modo que la oportunidad de construir un debate frente a las potencialidades para influir en las políticas públicas ambientales, a partir de la toma de decisiones informada por una comunidad, se permite por la existencia de un proyecto ciudadano de educación ambiental, que convoca a su alrededor una comunidad con la necesidad de ser escuchada y con una oportunidad de participar para transformar su entorno.

Enfoque metodológico

Este trabajo se realiza a través de un enfoque cualitativo en una investigación documental de tipo analítico-interpretativo. Partimos de una lectura cuidadosa del estudio de caso: *Gestión ambiental comunitaria del riesgo para la prevención de desastres subcuenca río Molino, zona rural del municipio de Popayán, Cauca*. Vale aclarar que este proyecto ya fue desarrollado, por lo tanto, la investigación se limita al análisis de cómo la participación comunitaria a través del PROCEDA posibilitó el éxito del proyecto.

Se eligió este caso particular porque demuestra que entre comunidades, Estado y particulares se pueden construir soluciones a largo plazo, por medio de la participación social, procesos informados y toma de decisiones consensuadas, modificando así, el Plan de Ordenamiento del Territorio, en este caso del municipio de Popayán. A partir de esta lectura, se realizó un rastreo bibliográfico exhaustivo, con el propósito de identificar la interrelación en los temas de participación comunitaria y problemáticas ambientales. Posteriormente, se elabora una lectura contextualizada de los artículos encontrados en el rastreo bibliográfico y una construcción de resúmenes para continuar con una abstracción de las ideas más relevantes. De igual modo, se **integran** las ideas recabadas en la discusión final que analiza e **integra**, tanto las acciones adelantadas por las comunidades del río Molino, como la posición de los autores consultados (Plazas, 2012; Castrillón, 2011; Díaz, 2017; Iris, 2010; Rodríguez, 2012), dando respuesta de este modo a los propósitos y objetivos de la investigación.

La investigación se compone por un apartado introductorio donde se presenta el tema de estudio, la descripción de la situación problemática, los objetivos y justificación. Después se presenta el Capítulo I: Marco comunitario y formativo para la solución de problemas ambientales, que ofrece un contexto general del panorama ambiental y comunitario, en el Capítulo II: Fundamentos normativos, se puede observar un contexto nacional e internacional acerca de las normas y los tratados que aplican en el aspecto ambiental y de la participación, además de una versión ampliada de los PROCEDAS a partir de las concepciones de la norma, el Capítulo III: Lo ambiental en el contexto de la participación, podemos encontrar una relatoría de estos temas; en el Capítulo IV: Análisis de la intervención comunitaria en contextos territoriales frente a un

conflicto ambiental, caso aplicado a la *Gestión del riesgo del río Molino, en Popayán, Cauca*, se ofrece un análisis y hallazgos frente al estudio del caso citado.

Finalmente, se establece un capítulo de recomendaciones para abordar trabajos similares que deban enfrentar problemáticas ambientales y las conclusiones del proceso investigativo.

Capítulo I

Marco comunitario y formativo para la solución de problemas ambientales

La conciencia del entorno se consigue cuando se disfrutan los servicios ecosistémicos, culturales, económicos, en relación con el medio que se habita y que permite la construcción de un tejido social, donde se aprende a vivir y a sobrevivir con los recursos que se tienen a la mano. Sin embargo, algunas veces lo que se considera como conocimiento de dominio público se torna tan rutinario, que se vuelve parte en paisaje y no se le presta mayor interés.

Por lo que a menudo se subvalora el conocimiento ancestral y del entorno, en consecuencia, esta actitud se convierte en una peligrosa forma de abordar la realidad, que en algunas ocasiones es utilizada por personas que tienen intereses solo de beneficio propio, no obstante, ese conocimiento del entorno también es la llave de oportunidades a las comunidades, para proteger sus recursos ecosistémicos.

En los procesos de educación ambiental, es importante invitar al reconocimiento ancestral, cultural, social, económico y ecológico, con el fin de comprender integralmente el medio, y de este modo construir un conocimiento abierto y plural que permite mejores interrelaciones sociales y formas de abordaje frente a problemas ambientales, desde un concepto de la participación comunitaria.

Una de las formas en que se elaboran soluciones a conflictos ambientales en el país, es a través de la “mesa de participación”, que se define como: espacios de trabajo temático y de participación de orden municipal, distrital, departamental y nacional, destinados a la discusión, interlocución, retroalimentación, control social, capacitación y seguimiento de temas del sector de Ambiente y Desarrollo Sostenible con enfoque de Gobierno Abierto (Ministerio de Medio Ambiente, 2019).

Los temas a desarrollar allí incluyen: políticas públicas, normatividad, proyectos, planes, programas y demás iniciativas en las que tenga injerencia el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. En esas mesas de participación, se busca la colaboración de la ciudadanía en la construcción de mecanismos para la toma de decisiones en asuntos ambientales.

De otro lado, uno de los mecanismos usados desde la Política de Educación Ambiental, son los PROCEDAS, escenarios que promueven la participación de toda la sociedad civil a través

de la gestión de proyectos, con al ánimo de contribuir a la resolución conjunta de problemas ambientales (Ministerio de Medio Ambiente, 2019) cumpliendo de este modo, lo expresado en las mesas de participación y las intenciones del Estado en vincular a la ciudadanía en la construcción de nuevos procesos dentro de sus territorios.

No obstante, aunque la participación ciudadana permite la recuperación del tejido social y el Estado posibilita esta articulación, se observa frecuentemente que existe una desconfianza entre estos y las autoridades (Joerin et al., 2018) lo que genera un rechazo a la continuidad de los proyectos o del establecimiento de nuevas iniciativas, puesto que pueden ir en contravía del desarrollo armónico de las comunidades.

Es entonces que, resulta beneficioso la formación de nuevos hábitos en las comunidades frente a la apropiación de normas, elaboración de planes y proyectos, defensa de sus derechos, en beneficio de un mayor conocimiento y toma de conciencia de los problemas ambientales que los aquejan, todo enmarcado en un consenso entre la comunidad, por medio de una participación ciudadana incluyente que permitirán el establecimiento de procesos en el territorio permanentes en el tiempo (Hsueh, 2013).

Capítulo II

Fundamentos normativos

2.1 Contexto normativo participación ciudadana

“El derecho a la participación aparece en el ámbito internacional desde la Declaración Universal de los Derechos Humanos adoptada y proclamada por Resolución de la Asamblea General de Naciones Unidas de 1948, la cual contiene los derechos humanos considerados como básicos, entre ellos el derecho de participación, al señalar en su artículo 21 que toda persona tiene derecho a participar en el gobierno de su país, directamente o por medio de representantes libremente escogidos; que toda persona tiene el derecho de acceso, en condiciones de igualdad, a las funciones públicas de su país y que la voluntad del pueblo es la base de la autoridad del poder público; esta voluntad se expresa mediante elecciones auténticas que habrán de celebrarse periódicamente, por sufragio universal e igual y por voto secreto u otro procedimiento equivalente que garantice la libertad del voto “Rodríguez, G. y Muñoz, L, (2009), p.g 45).

Estrategia Interamericana para la Promoción de la Participación Pública en la Toma de Decisiones sobre Desarrollo Sostenible de 2001 Esta estrategia es un instrumento regional que surgió en cumplimiento de un mandato de la Cumbre de Santa Cruz (Bolivia) de 1996 y fue elaborada por la OEA. Se trata de un documento que contiene los principios básicos, objetivos y recomendaciones de política para una mayor participación de todos los sectores de la sociedad, en la toma de decisiones sobre desarrollo sostenible. Asimismo, promueve el seguimiento en los niveles nacionales de los principios básicos sobre participación pública (Rodríguez, G. y Muñoz, L, (2009), pg. 57).

La Carta Magna del 4 de julio de 1991 estableció los mecanismos de participación ciudadana que se encuentran en la Constitución Política de Colombia salvaguardando los artículos 1, 3, 23, 37, 40, 103, 104, 170, 258, 377 y 378, como medios a través de los cuales el pueblo puede: elegir sus representantes gubernamentales, intervenir, participar, aprobar o revocar en todo lo que contribuya al bien común de la sociedad o de la nación (Constitución Política de Colombia, 1991).

De igual manera, se sanciona la Ley 134 de mayo 31 de 1994 que establece los mecanismos de participación del pueblo, regula la iniciativa popular legislativa y normativa: el referendo, la consulta popular del orden nacional, departamental, distrital, municipal y local; la revocatoria del mandato, el plebiscito y el cabildo abierto. Establece las normas fundamentales por las que se

regirá la participación democrática de las organizaciones civiles, no obstante, la misma Ley indica que no impedirá el desarrollo de otras formas de participación ciudadana en la vida política, económica, social, cultural, universitaria, sindical o gremial del país, ni el ejercicio de otros derechos políticos no mencionados en esta Ley (Ley 134, 1994)

De igual manera, varias normas de participación ciudadana se sancionan, sin embargo, para este trabajo investigativo solo se separaron las que tenían que ver con la participación comunitaria, tales normas son:

Ley 472 de 1998, por la cual se reglamenta el ejercicio de las acciones populares y de grupo y se dictan otras disposiciones. Ley 489 de 1998, por la cual se regula (tangencialmente) el tema de las veedurías ciudadanas. Ley 850 de 2003, por medio de la cual se reglamentan las veedurías ciudadanas. Decreto 1397 de 1996, por el que se crean la Comisión Nacional de Territorios Indígenas y la Mesa Permanente de Concertación con los Pueblos y Organizaciones Indígenas y se dictan otras disposiciones. Decreto 695 de 2003, por el cual se determinan los objetivos y funciones del Fondo para la Participación y el Fortalecimiento de la Democracia, y se dictan otras disposiciones. Decreto 2696 de 2004, por el cual se definen las reglas mínimas para garantizar la divulgación y la participación en las actuaciones de las comisiones de regulación. Decreto 330 de 2007, por medio de la cual se reglamentan las veedurías ciudadanas ambientales. Resolución 456 de 1997 (Departamento Administrativo de la Función Pública), por la cual se adopta el Reglamento para la Tramitación Interna de las Peticiones, quejas y reclamos sobre las materias de competencia del Departamento Administrativo de la Función Pública, y de la participación ciudadana y comunitaria. Sentencia SU-067 1993 Fabio Morón Díaz Derecho al ambiente sano-participación comunitaria. Sentencia C-535 1996 Alejandro Martínez Caballero, Medio ambiente sano- Participación de la comunidad. C-620 2003 Marco Gerardo Monroy Cabra, Comunidad indígena- Jurisprudencia acerca del derecho de participación en las decisiones que los afectan -Debe ser previa.

2.2 Contexto normativo ambiental internacional

En el contexto internacional, luego de las guerras y de observar un mundo devastado, cuando resurgen movimientos conscientes, se empieza a pensar en el planeta, es así que en la década del 60 surgen movimientos ambientalistas y la historia ambiental. En 1968 se gesta el

estudio propuesto por el Club de Roma y el Instituto Tecnológico de Masachusetts que culmina su informe en 1972, conocido como “Los límites del desarrollo”, las variables trabajadas fueron: contaminación, consumo de recursos naturales no renovables, crecimiento demográfico y capital; posteriormente entregan otros dos informes: “*Hacia un equilibrio total*” y “*La dinámica del crecimiento en un mundo finito*” (Torres, 2012).

De la misma forma estas maneras de pensar posibilitaron nuevos espacios de integración y discusión sobre la necesidad de proteger la tierra, es así que se dan otras Conferencias Mundiales como la de 1992 en Río de Janeiro, donde se realiza la Conferencia sobre Medio Ambiente y Desarrollo, en la que participaron 116 jefes de Estado, esta es conocida como la Cumbre de la Tierra y se tomó como concepto del desarrollo sostenible lo definido por la Comisión Brundlant en el documento “*Nuestro Futuro Común*” (1987), entendiéndolo como el equilibrio entre el desarrollo social, económico y ecológico, compilado en una frase: “el desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la habilidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades” (Torres, 2012).

Sobre lo anterior, se aplicaron dos principios citados en la cumbre de Río 1992 para el estudio de caso del río Molino, que resultaron fundamentales para el éxito de las acciones en Popayán, y la posterior firma del Acuerdo de Voluntades. Los principios aplicados, fueron: PRINCIPIO 10. Que democratizó la participación de todas las personas interesadas en obtener información que las autoridades dispusieron sobre el medio ambiente, así mismo, se estableció la oportunidad de participar en la toma de decisiones sobre las dinámicas ambientales que los afectaba. Por su parte el PRINCIPIO 22, señala que las poblaciones indígenas y sus comunidades, así como otras comunidades locales, desempeñan un papel fundamental en la ordenación del medio ambiente, debido a sus conocimientos y prácticas tradicionales que se tienen sobre el territorio. (Naciones Unidas, 1972)

Continuando con la dinámica de la cumbre de Río 1992, se reconoció internacionalmente que la protección del ambiente y la administración de los recursos naturales deben integrarse a las políticas en la reducción de la pobreza y en salir del subdesarrollo, en consecuencia también dentro de la conferencia se firmaron los siguientes convenios internacionales: Convenio sobre cambio climático global, Convenio sobre la diversidad biológica, Convenio de lucha contra la

desertificación, Convenio sobre bosques, así como la Agenda 21, conocida como “Carta de Navegación del Planeta”. (Torres, 2012)

De la misma manera, todas las conversaciones entre los derechos ambientales y la necesidad de implementar acciones a partir de la educación ambiental, también tuvieron espacios importantes en la agenda internacional, como lo fueron: (Conferencia de Estocolmo (1972), Seminario de Belgrado (1975), Conferencia de Nairobi (1976), Reunión de Tbilisi (1977), Encuentro de Moscú (1978), Conferencia de Malta (1991), Seminario de El Cairo (1991), Acción 21 (1992), Conferencia de Río (1992), Encuentro de Chile (1995), Encuentro de Cuba (1995), Encuentro de Paraguay (1995), Encuentro Iberoamericano de Formación y Educación Ambiental. México (1995), Conferencia Internacional de la UICN. Montreal (1996), Reunión Iberoamericana de Educación Ambiental para los países de la Región Central de América Latina. Managua (1996), Reunión Iberoamericana de Educación Ambiental para los países del Sur de América Latina. Bogotá (1997), Reunión Iberoamericana de Educación Ambiental para los países del cono sur. Argentina (1997), Conferencia Internacional sobre Ambiente y Sociedad: Educación y conciencia pública para la sustentabilidad (1997), II Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental. México (1998), III Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental. Venezuela (2000), Reunión Internacional de Expertos en Educación Ambiental. España. (2000) entre otros. (Torres, A, 2002)

Estos espacios donde se hacía cada vez mayor la preocupación por encontrar soluciones a la crisis ambiental y para lo que se planteaba que la Educación Ambiental se articulaba como una de las estrategias más importantes para el logro de tal propósito; al mismo tiempo en Colombia se venían desarrollando acciones que buscaban la inclusión de la dimensión ambiental, como uno de los componentes fundamentales del currículo de la educación formal y de las actividades de la educación no formal e informal, es en ese momento donde se empieza a hablar de Política Nacional de Educación Ambiental.

2.3 Contexto normativo ambiental nacional

La Educación Ambiental es **necesariamente** interdisciplinaria, pues busca analizar realidades sociales y naturales y **necesita** de la totalidad de las disciplinas para la construcción equilibrada de las intervenciones de todas las **necesidades** del país, por tanto se establece que La

Educación Ambiental debe ser integral y el aporte de las diferentes ramas del conocimiento de manera coordinada alrededor de problemas y potencialidades específicos.

Es así que en Colombia en 1968 se creó el INDERENA, como un Instituto que dependía administrativamente al Ministerio de Agricultura, su principal objetivo era administrar los Parques Naturales, pero no tenía autonomía administrativa y sus finanzas eran reducidas. Luego en el gobierno de Misael Pastrana Borrero se participó en la Conferencia de Estocolmo a la que asistió el ministro de relaciones exteriores Alfredo Vásquez Carrizosa, como consecuencia se expidió la Ley 23 de 1973 que estipula los primeros principios ambientales en Colombia y otorgó facultades al presidente de la República para expedir el Código de Recursos Naturales Renovables, Decreto 2811 de 1974. Ambas normas con vigencia en la normativa colombiana con algunas modificaciones a partir de la expedición de la Constitución Política de Colombia de 1991, la Ley 99 de 1993 y su reglamentación.” (Torres, 2012)

Las estrategias y metodologías de trabajo que se constituirán en el eje central de mencionado Programa, en 1992 se firma un convenio con la Universidad Nacional de Colombia, así como con el Ministerio de Educación como del Instituto de Estudios Ambientales de la Universidad Nacional (IDEA), posteriormente, se creó la Ley 115 de 1994 (Ley General de Educación) dicha Ley, en el Artículo 5, inciso 10, define como uno de los fines primordiales de la educación "La adquisición de una conciencia para la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente, de la calidad de vida, del uso racional de los recursos naturales, de la prevención de desastres, dentro de una cultura ecológica...." . Para el mismo año, el Decreto 1860 de 1994 reglamenta la Ley 115, incluyendo entre otros aspectos el Proyecto Educativo Institucional (PEI) que entre sus componentes pedagógicos ubica al Proyecto Ambiental Escolar (PRAE), como uno de los ejes transversales del currículo de la educación básica. (Política Nacional de Educación Ambiental)

Así mismo, se crea el decreto 1743 de 1994, que instituye el Proyecto de Educación Ambiental para todos los niveles de educación formal, se fijan criterios para la promoción de la Educación Ambiental no formal e informal y se establecen los mecanismos de coordinación entre el Ministerio de Educación Nacional y el Ministerio del Medio Ambiente. (Decreto 1743 de 1994)

Mas tarde, se crea la regulación de la Política Nacional de Educación Ambiental, a través de la Ley 1549 de 2012, que fortalece la institucionalización de la política nacional de educación ambiental y su incorporación efectiva en el desarrollo territorial. (Ley 1549 de 2012)

Que define en los artículos 1 define la educación ambiental como un proceso dinámico y participativo, que apunta a la transformación de la realidad social del territorio, en lo que en el artículo 9 indica cómo se constituyen las estrategias para cumplir ese propósito, a través de la implementación de Proyectos Ambientales Escolares (PRAE), los Proyectos Ciudadanos y Comunitarios de Educación Ambiental (PROCEDA), y de los Comités Técnicos Interinstitucionales de Educación Ambiental (CIDEA) (...)

En cuanto a la educación no formal y dentro de la misma visión que fundamenta los desarrollos contextuales y conceptuales de los marcos políticos para la Educación Ambiental en Colombia, se plantean los proyectos ciudadanos de Educación Ambiental (PROCEDAS), como estrategia importante para el trabajo comunitario en el campo de la problemática ambiental. Estos proyectos están íntimamente relacionados con la transformación de las dinámicas socioculturales de las diferentes colectividades de una comunidad local, alrededor de la intervención ambiental. Desde su concepción, esta estrategia se ha asociado a las propuestas escolares, con el fin de buscar la complementariedad en los procesos formativos y de capacitación de las comunidades. (Política Nacional de Educación Ambiental)

2.4 Los proyectos ciudadanos de educación ambiental (PROCEDA)

Como objetivos de la educación ambiental y del acercamiento a las comunidades, los PROCEDAS proporcionar un marco conceptual y metodológico básico que oriente las acciones que en materia educativo-ambiental se adelanten en el país, hacia horizontes de construcción de una cultura ética y responsable en el manejo sostenible del ambiente, de tal modo que puedan incorporar la Gestión del Riesgo en los procesos de Educación Ambiental, mediante un trabajo articulado con las entidades que conforman el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres – SNPAD, aportando elementos conceptuales, metodológicos y estratégicos que fortalezcan las propuestas y proyectos de las organizaciones de la sociedad civil, que tengan como objetivo la realización de acciones tendientes al manejo sostenible del ambiente, que finalmente

impulsen procesos de formación ciudadana que cualifiquen su participación en los espacios de decisión para la gestión ambiental, sobre intereses individuales y colectivos, atendiendo al respeto y los derechos humanos y su proyección. (Política Nacional de Educación Ambiental)

Capítulo III

Lo ambiental en el contexto de la participación

Para comprender inicialmente las relaciones entre los hombres y su territorio, es propicio entender el concepto de participación comunitaria, que se desenvuelve específicamente en una comunidad (pueblo, de una región, etc.,) e implica el involucramiento a todos los miembros de la misma. “La participación comunitaria alude a las acciones ejecutadas colectivamente por los ciudadanos en la búsqueda de soluciones a las necesidades de su vida cotidiana. Estas acciones están vinculadas directamente al desarrollo comunitario y pueden contar o no con la presencia del Estado”. Por lo que también hace parte de la esfera privada, y son los integrantes de la comunidad quienes promueven la resolución satisfactoria de sus asuntos. Rodríguez, G. y Muñoz, L. (2009). Pg 64

El territorio donde se desarrollan las relaciones, se construye y se modifica a partir de las posibilidades de cambio de los grupos sociales, aunque también es cambiante gracias a los procesos evolutivos en la biósfera, catástrofes y otros cambios en la naturaleza. En este sentido el territorio no es solo una porción de tierra delimitada por su complejidad biofísica, sino también un espacio construido socialmente, es decir, desde su historia, economía, cultura y su influencia política.

De esta forma, en el territorio se podrán observar integraciones, relaciones, interacciones culturales con el ambiente, donde la problemática ambiental adquiere un carácter específico, producto de la complejidad de los procesos sociales. Sosa, M. 2012 pg 10-12

El abordaje de lo social o de lo ambiental, se hace para comprender mejor la realidad y para fundamentar procesos en los intereses humanos, dado que se comparte una importante característica que corresponde a la visión humana de lo que nos rodea, por lo demás, si aceptamos que estamos inmersos el uno con el otro, y que dependemos de ese otro, lo identificamos como

algo cercano, por lo tanto podremos construir relaciones más equilibradas, con la naturaleza y con el mismo hombre, lo que constituye una idea consciente de la visión de cada individuo y del entorno que le rodea. (Umaña, J. 2000, pg 2-6)

Las reflexiones sobre la problemática ambiental, plantea la necesidad de considerar el carácter ético político de las relaciones con la naturaleza. En un principio se tenía una idea de que el hombre era el centro del mundo, el domador de toda la creación y quien por derecho propio podría usar y disponer de los bienes de la naturaleza, algo así como el dominador, una de las máscaras usadas para justificar formas de desarrollo a partir de la explotación del hombre y mujer, ser humano, la cultura y la naturaleza, de las cuales emergen procesos de cosificación que han permitido la explotación, el abuso, el maltrato y el desperdicio de la diversidad de la vida. (Noguera, A. 2007 págs. 17-23)

Todo desarrollo tiene un límite, pero la medida de ambición del hombre insiste en un crecimiento infinito, que solo es visto como un crecimiento económico, olvidando que este nos lleva al empobrecimiento económico de otros, lamentablemente muchas de estas formas de crecimiento cuentan con el auspicio de entidades pensadas primeramente el proteger la vida, sin embargo, a su parecer la vida está ligada al desarrollo económico y no a la protección de la biodiversidad como la conocemos. (Noguera, A. 2007 págs. 24)

Es así que vale la pena reflexionar sobre la libertad humana y la libertad de la naturaleza, mientras que la primera la rompe, la segunda busca seguir unida, en esta diferencia es donde nacen los impactos más profundos que la especie humana haya realizado sobre los ecosistemas y las tramas de la vida. Posteriormente, el surgimiento de pensamientos de la modernidad que integra no solo la política y la economía dentro de los conceptos de crecimiento, si no también, ha permeado el aspecto educativo. (Noguera, A. 2007 págs. 26-29)

Se justifica entonces, el sacrificio de la vida misma, violando sistemáticamente y cada vez más rápido, los valores éticos que a ella la vinculan, como el respeto por cualquier forma de expresión de la vida misma, sin embargo, retomar el rumbo de la protección de los recursos y de la relación del hombre con la naturaleza, implica un cambio estructural y conceptual de esa relación. (Noguera, A. 2007 págs. 28)

Ese cambio es una decisión cultural, no obstante, la cultura y vida son aquí dos caras de una misma moneda, es imposible concebir vida humana sin la cultura, así como es imposible

pensar cultura sin lo humano, una red de interconexiones que han permitido la existencia humana. Por lo que se hace necesario transformar la comunicación entre lo ético y el crecimiento para posicionar los principios de lo ético desde la misma supervivencia, lo cual obliga a positivizarse, a construir unas leyes sociales y unas categorías de análisis, universales y verificables, que incluya un cambio social y educativo, de la percepción de dominación, por la de coexistencia. (Noguera, A. 2007 págs. 30-39)

La educación ha insistido en cumplir con parámetros medibles y organizados para explicar la vida, cuando ella es todo lo contrario, entender las relaciones de la naturaleza y a estructura del pensamiento consciente, son naturalmente una forma de ambientalización y adaptación a la educación, que implica inequívocamente una reforma al concepto mismo de Ciencia, a el concepto moderno entre la naturaleza (objeto) y hombre-sociedad-cultura (sujeto), con las implicaciones y problemas ambientales que nos enfrenta. (Noguera, A. 2007 pág. 46)

La participación y el fortalecimiento de la sociedad civil, se constituyen en los medios para la creación de una nueva voluntad política, pues se consideran fundamentales para la modernización de nuestra democracia, de igual manera diversos sectores de la sociedad civil se han ido convirtiendo en protagonistas de la defensa del medio ambiente al reformular el discurso y práctica de la protección ambiental a partir de sus propias culturas, que incluyen tradiciones ancestrales de relación con la naturaleza. Rodríguez, G. y Muñoz, L. (2009). Pg. 23

La participación ciudadana en el aspecto ambiental y la creación de la normatividad han ido de la mano del junto con el protagonismo de las sociedades contemporáneas en los problemas de contaminación. Estados Unidos y el Reino Unido fueron los primeros en implementar mecanismos de participación pública en materia ambiental, una tendencia que se extendería posteriormente a todo el mundo. Rodríguez, G. y Muñoz, L. (2009). Pg. 47

Desde la normatividad, la institucionalidad, el acceso a la información, las mesas de negociación y las fórmulas de intervención de la ciudadanía, han empezado a influenciar las decisiones públicas sobre el medio ambiente. Rodríguez, G. y Muñoz, L. (2009). Pg. 49

Pese a que la Declaración de Estocolmo de 1972 hace las primeras menciones a la necesidad de incorporar la participación ciudadana a la resolución de conflictos ambientales, es en la Declaración de Río de 2012 donde se fijan los actuales estándares participativos en materia ambiental. Dentro de la lógica de la cuestión ambiental y en especial del derecho ambiental, la

demanda por participación es uno de los pilares del movimiento ambientalista, y ello se refleja en que esté siempre presente en las discusiones de política pública ambiental a nivel nacional e internacional. Rodríguez, G. y Muñoz, L. (2009 Pg. 60)

El hecho es que, en materia ambiental, la participación ciudadana constituye uno de los pilares fundamentales sobre los que se ha construido el derecho de esta rama, manteniendo a la participación elevada al nivel de principio y a la vez como parte integrante de los conceptos basales de la disciplina, como son la justicia ambiental y el derecho a vivir en un medio ambiente sano, adecuado o libre de contaminación. Rodríguez, G. y Muñoz, L. (2009 Pg. 100)

La actividad participativa, es uno de los momentos que dan fuerza al derecho ambiental, además de la construcción conjunta de las políticas públicas, entre el Estado y los ciudadanos, un tema de amplia inclusión en los últimos años. Rodríguez, G. y Muñoz, L. (2009 Pg. 101-104)

Así las cosas, continúa latente la inquietud sobre si el marco legal, de cooperación entre la esfera pública y la sociedad civil, sobre la transparencia en el acceso de la información y el control de la gestión pública, están a la altura de los desafíos que suponen las actuales problemáticas ambientales, puesto que los crecientes conflictos ambientales desafían la naturaleza e intensidad de las acciones participativas existentes. Rodríguez, G. y Muñoz, L. (2009 Pg. 104)

Una vez más, la credibilidad de los gobiernos y de las empresas ha sido cuestionada por una ciudadanía cada vez más educada, reflexiva y consciente de los impactos desarrollo económico los impactos sociales y ambientales del desarrollo económico.

De lo anterior, se desprende una interesante discusión, sobre si los ordenamientos nacionales que regulan la participación en materia ambiental, se deben regular como un derecho o como un mecanismo que protege las garantías del medio ambiente. Mientras hay posiciones que indican que la participación es un principio relevante en materia ambiental, existe otra posición en situar la participación como un derecho, pues esto la posiciona dentro de la gestión pública, que buscaría un reconocimiento legal. Rodríguez, G. y Muñoz, L. (2009 Pg. 141-144)

De otro lado, frente a los riesgos en aspecto ambiental, es importante resaltar los aportes en el derecho ambiental y las regulaciones ambientales es la gestión de los riesgos provocados, ya sea por proyectos que tienen impactos ambientales, ya sea por procesos que tienen esos impactos, ya que vivimos en una sociedad del riesgo, en el cual se establecen reglas para establecer normas de seguridad, con el fin de evitar la exposición al daño, está es un área que analiza el impacto

ambiental, esto ha generado que los medios políticos, legales y científicos subestimen de cierta manera, el contexto del riesgo en otros escenarios, lo que genera que la ciudadanía tome pobres decisiones frente a la gestión del riesgo en sus territorios. Rodríguez, G. y Muñoz, L. (2009 Pág. 154)

Es importante que la ciudadanía en pleno participe, no solo para indicar en temas para la creación de regulaciones, sino también en la solución de problemas ambientales. Rodríguez, G. y Muñoz, L. (2009 Pág. 157)

La política de educación ambiental, es una verdadera obra de estado, una que es capaz de transformar, un modo de ser, de pensar, de aprender, de enseñar y de actuar de una sociedad completa.

Sin embargo, el **abordaje** de las dinámicas y proyectos sociales que implican un componente ambiental, requieren **abordar** una serie de **valores** intrínsecos sobre la preservación de la vida misma, en **valores** como el respeto, la inclusión, la equidad, el reconocimiento de la biodiversidad, la democracia, la participación y la inclusión de todas las áreas del saber, para finalmente construir un conocimiento interdisciplinario en busca de comprender las múltiples y complejas interacciones de la comunidad y su medio ambiente, para encontrar las mejores formas de intervenir sobre ellas. (Wilches -Chaux, 2006. Págs. 15, 23-28)

Desde una mirada a la gestión del riesgo que constituye una dimensión específica de la gestión y educación ambiental, la implicación de integralidad de esa rama, también está formando para el desarrollo sostenible, que además requiere que se tomen grandes decisiones en los sectores público y privado, donde las herramientas como la organización y la participación política de las comunidades, y los medios de comunicación, cumplen una importante función educadora.

Por lo que, al intervenir democracia y equidad, desde acepciones educativas ambientales, también estará contribuyendo a una formación política, que ayudará a una mejor toma de decisiones y a reforzar la gobernabilidad de los territorios, que implica un reconocimiento de liderazgos lo que inequívocamente lleva a percibir una mayor seguridad del territorio, en espacios sostenibles, desarrollados y preservados. (Wilches -Chaux, 2006. Págs. 37-42)

No obstante, esa mirada debe construirse dentro de un diálogo de saberes, con humildad y con reconocimiento de transformar unas realidades, a partir de la educación identitaria, ética científica y tecnológica. (Wilches -Chaux, 2006. Págs. 87-89)

Capítulo IV

Análisis de la intervención comunitaria frente a conflictos ambientales, caso aplicado a la *Gestión del riesgo del río Molino, en Popayán, Cauca*

Sobre la situación actual en el mundo, frente a la falta de conciencia sobre el uso de los recursos ecosistémicos, es necesario, por medio de la conciencia humana conjunta, reflexionar acerca de la inequidad ambiental subyacente, en donde solo los más privilegiados obtienen una calidad de vida digna (Pellow, 2006).

Una de las formas de reflexión que permiten la toma de decisiones y la puesta en marcha de soluciones es la educación ambiental, que incorpora desde las aulas de clase, hasta las reuniones comunales, el debate de cuestiones sociales y ambientales relevantes, tratada de una manera donde cada individuo puede identificarse en sus singularidades y similitudes, vinculando, inclusive, la participación de las autoridades locales, otorgando un grado de universalidad a la visión sobre un mismo problema, favoreciendo el desarrollo comunitario y fomentando la participación directa en la resolución de los problemas socio-ambientales (Moreno, et al., 2018).

Ese grado de pluralidad entre las personas de un mismo espacio territorial se logra a través de la creación de sistemas organizados de comunidades, que se movilizan a la actuación frente a su realidad ambiental, en una toma de consciencia enfocada hacia propuestas de alternativas prácticas, bajo un interés de diversidad cultural, con un equilibrio entre humanidad y naturaleza (Clover, 2006).

En el caso del PROCEDA del río Molino, se crea un primer encuentro entre los líderes de las comunidades urbanas, campesinas e indígenas de la cuenca, quienes, preocupados por la situación de riesgo en la que se encontraban, realizan un llamado a todas las instancias del Estado para dar a conocer la situación actual, y diseñar en conjunto un plan de atención a desastres y gestión del riesgo ante el cambio climático.

Esta construcción conjunta, fundamentó la realización de espacios de formación ciudadana para construir una interacción entre la realidad del medio ambiente, que rodea la comunidad frente a la actividad humana, y la futura idea de conservación, “esta forma de conocimiento de su entorno permitirá la creación de políticas ciudadanas ecológicas responsables” (Chen et al., 2015). Los

medios para lograrlo, innegablemente, son a través de la educación ambiental “que busca fomentar la participación en lo local, propiciando y diseñando estrategias propias de crecimiento que permitan un verdadero desarrollo social” (Iris, 2010).

Para la creación de nuevas políticas ambientales es necesario que los organismos del Estado encargados de tal fin se involucren en la raíz de las necesidades de las poblaciones que reclaman soluciones a sus conflictos ambientales, en el estudio de caso, se vincula la Corporación Autónoma Regional del Cauca, quien se integra como gestor para el diseño e implementación de un Proyecto Ciudadano de Educación Ambiental en la subcuenca del río Molino, abarcando zona urbana y rural del municipio de Popayán.

Entre tanto, Villamayor, S. at el (2019), indica la necesidad de realizar un diagnóstico a través del método de “*Análisis Institucional y Contexto de Desarrollo*” (Institutional Analysis and Development Framework (IAD, por sus siglas en inglés), el cual, básicamente consiste en incluir un ciclo de aprendizaje a todo el proceso, tomando variables externas (biofísicas, atributos de comunidad) para crear acciones, interacciones y resultados, que van retroalimentando el proceso, incluyendo la evaluación de los instrumentos de intervención estatales.

El análisis del entorno, y la organización de la comunidad de la cuenca del río Molino, permitió el empoderamiento de su territorio para la defensa y protección de su medio ambiente, que resultó provechoso frente a la participación del Estado en la implementación del PROCEDA, facilitando el acercamiento de: Alcaldía de Popayán, la CRC, la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Popayán S.A E.S.P, la Fundación Procuenca Río Las Piedras, el Consejo Departamental de Gestión del Riesgo de la Gobernación del Cauca, Emcaservicios S.A E.S.P, Fuerzas Militares, Policía Nacional, Organismos de Socorro y de Respuesta, Instituto Nacional de Vías, Servicio Geológico Colombiano, universidades, representantes del sector privado, la Defensoría del Pueblo, la Veeduría para el Patrimonio Natural y Cultural de Popayán, organizaciones y líderes de comunidades urbanas y rurales de la cuenca, y el Cabildo de Población. (Alvear et al., 2015, pg. 7).

Todos los actores que, con anhelo de elaboración de un plan, primero deben realizar un diagnóstico, planeación y posterior puesta en marcha de las acciones en el entorno ambiental comunitario, que sugiere Villamayor, T. (2019) es necesario para el fortalecimiento comunitario, a través de talleres de participación, donde se aprende y aplica lo aprendido a la vez, de una forma

abierta a todos los actores sociales locales. Iris, S. (2010) aportando en conjunto, propuestas de aplicación, frente a lo encontrado en los diagnósticos realizados e idealizando resultados que se tejen unos con otros formando una red sólida con los organismos del Estado de la mano de las comunidades.

Es en ese nuevo tejido, donde toma importancia la definición de la participación social, como la forma de fortalecer el sentido de una comunidad y cultura. Para esto Rae, R. et al (2016) señala que, para comprender mejor el tema de participación social, se requiere de una serie de comprensiones del territorio, como de factores estructurales, los recursos, las políticas, factores sociales, el grado de conectividad cultural, participación social, identidad y finalmente las costumbres, actitudes y comportamientos que toma el individuo de acuerdo a su adaptación ambiental.

Por tanto, la participación se presenta como el instrumento más fuerte que se tiene para trabajar en el ámbito comunitario, puesto que los problemas ambientales tienen una contundencia que no permiten la inactividad, ni las iniciativas individuales, de modo que, el intercambio de experiencias de cada persona en un grupo incrementa el fortalecimiento social, que permite tener elementos para actuar en temas ambientales (Iris, 2010, pg. 4).

Ahora bien, es válido reconocer que a través de la educación ambiental se gestan procesos participativos comunitarios importantes, que a veces se quedan cortos cuando:

Factores como la falta o insuficiencia de información, las barreras y prejuicios culturales, la desigualdad, la irresponsabilidad social, y la falta de interés en los asuntos públicos, condicionan e interfieren en los procesos participativos. De lo anterior es posible señalar que no es viable analizar o ejercer la participación sin tener en cuenta los contextos sociales, políticos, jurídicos y culturales concretos. (Rodríguez, et al., 2009, pg. 223).

Por consiguiente, el Estado debe propender a que, dentro del contexto ambiental y participativo de la comunidad:

Es pertinente que sean ellos quienes evalúen los problemas que los aquejan según el entorno y los antecedentes que dieron origen a la situación que se vive en su momento presente, pues son las propias comunidades quienes poseen información primaria de los aspectos ambientales con los que conviven (Díaz, et al., 2017, pg. 13).

Fue entonces a través de la aplicación de encuestas y talleres comunitarios, con una amplia participación de adultos mayores, con lo que adicionalmente se pudieron comprender las impresiones frente a la gestión del riesgo y buenas prácticas para la adaptación (Alvear, et al., 2015, pg. 23-28).

Un factor fundamental para comprender los hechos desarrollados en la cuenca del río Molino fue la construcción de la línea de tiempo, la cual fue, en realidad, un diagnóstico participativo con ayuda de la memoria de los primeros habitantes, quienes reconocieron inicialmente una transformación del territorio de montes y pastizales naturales a los primeros cultivos de maíz y trigo, creación del molino para el almacenamiento de grano y, posteriormente para la ganadería alrededor de 1920; luego la construcción de vías, creación de nuevos centros poblados, siembra de cultivos a orillas del río en los años 1950; creación de las primeras Juntas de Acción Comunal; abandono del primer Molino; llegada de las familias que empiezan a parcelar con la participación del Instituto Colombiano de la Reforma Agraria (INCORA) por los años 1960, luego entre los años 1980 el terremoto en Popayán y el desbordamiento continuo del río el Molino entre los años 1990 - 2011, la creación de Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográfica (POMCA) del río Molino, y finalmente, la firma del acuerdo de voluntades para el año 2014 (Alvear, et al., 2015, pg. 18-22).

La reconstrucción de los hechos históricos pasados permite reconocer en el presente las problemáticas frente al uso del agua. Al participar sobre un tema de interés comunitario, los prejuicios y condiciones sociales quedan al margen, dando espacio a la creación de estrategias conjuntas y alianzas entre los diferentes actores de las cuenca alta, media y baja del río Molino, en Popayán.

La participación de la comunidad, a través de la unión de un mismo propósito convocó en el PROCEDA del río Molino no solo a comunidades rurales y campesinas, sino también indígenas y varios sectores del Estado, que básicamente materializó un proceso llevado a cabo en el marco de una metodología para la transformación de conflictos relacionados con el agua, la planificación del territorio, la promoción de la educación ambiental, la responsabilidad de protección de la cuenca y los recursos naturales en ella, así como la creación de una Gerencia de la Cuenca, entre otros (Alvear et al., 2015, pg. 14).

Para el logro del propósito en la firma del Acuerdo de Voluntades del PROCEDA del río Molino, además de convocar un diagnóstico socio-ambiental participativo, fue necesario que la información se compartirá de forma amplia y suficiente para todos los actores participantes.

Sobre el tema, en el mundo existe un precedente importante frente al acceso de la información para la participación ambiental, de implementación tardía para muchos Estados y de reconocimiento y aplicación lejana para otros, según lo expresado por Soto, B. et al (2019, pg. 235), quien lamentó que en la Declaración de Estocolmo de 1972 se hicieran las primeras menciones a la necesidad de incorporar la participación ciudadana a la resolución de conflictos ambientales, pero es solo hasta la Declaración de Río de 2012 donde se fijan los actuales principios participativos en materia ambiental, esta situación a nivel mundial es particularmente grave, pues permitió un “apogeo industrial y agrícola” en contra de los intereses de las comunidades más pobres alrededor del mundo, situaciones que se hubieran podido manejar de forma diferenciada, si las comunidades hubiesen tenido un mejor acceso a la información ambiental de sus territorios.

Sin embargo, para el año 2012 la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), en Santiago de Chile, signatarios de 178 países aprobaron la hoja de ruta del proceso de creación de un instrumento sobre la aplicación del Principio 10 sobre acceso a la información y a la participación ciudadana en América Latina y el Caribe, manifestando que:

El mejor modo de tratar los aspectos ambientales es con la participación de todos los ciudadanos interesados. Desde el Gobierno Nacional, los ciudadanos deberán tener acceso a la información, normas, proyectos y todo lo que se disponga en materia ambiental, por lo que adicionalmente, también tendrán la oportunidad de participar e incidir en las decisiones que se tomen en la materia. En este aspecto es deber del Estado, ofrecer espacios de capacitación, sensibilización y apropiación de las herramientas de participación para la comunidad en general. (Rodríguez,2012, pg.1).

Esta disposición de carácter internacional de la que hace parte Colombia, se constituye entonces en una forma importante de reconocimiento de acceso a la información en el aspecto ambiental de forma equitativa para todas las comunidades, lo que obliga al Estado a implementar nuevas formas de divulgación y mayor participación de la ciudadanía.

De igual manera Staniscia, B., et al. (2019) recomienda tener en cuenta el contexto del territorio en el que se desea implementar la actividad, establecer un proceso democrático para

acceder y participar de la información, describir las debilidades y fortalezas de la comunidad y establecer acuerdos consensuados ante las dificultades que surjan en el proceso. Por su parte, los procesos de información y contextualización, se fundamentan como un derecho, en una instancia de participación ciudadana, por medio de la cual todas las personas pueden requerir, consultar y recibir información de los sujetos obligados a proporcionarla. (...) puesto que la divulgación de la información en poder del Estado debe jugar un rol importante en una sociedad democrática, pues habilita a la sociedad civil para controlar las acciones del gobierno a quien ha confiado la protección de sus intereses (Berra, et al., 2018).

De allí, que la participación ha de ser entendida como una forma de intervención social, en la que el ciudadano se involucra activamente en la toma de decisiones de la administración pública:

En consecuencia, se evidencia una relación permanente entre el Estado y los ciudadanos, quienes pueden valerse de las herramientas normativas y de la Constitución, precisamente para hacer valer su incidencia en las políticas y propuestas ambientales por medio de la participación, en el medio que se desarrollan sus relaciones cotidianas. (Plazas, 2012).

Siendo entonces claro que: “la participación se concibe no solamente como un derecho sino también como un deber, puesto que el ciudadano tiene además de la posibilidad de acceder, una responsabilidad de hacerse parte en el proceso participativo”, (Castrillón, et al., 2011, pg. 143).

Por consiguiente, una de las formas de participación más significativas de las comunidades vecinas del río Molino, en Popayán, se trató del trabajo participativo, recolección y procesamiento de la información, que se realizó a través de una ONG creada para la protección de las cuencas del municipio de Popayán, la Organización Río Piedras, entidad que permitió el enlace determinante entre la comunidad y el Estado, con lo que se consintió realizar un acercamiento consensuado.

Para el caso del PROCEDA en río Molino, este se concibe como una forma de educación ambiental que promueve la participación ciudadana, sin embargo, este escenario es pequeño y poco conocido, de modo que “es necesario desarrollar una política y la cultura de la participación en Colombia y los espacios establecidos deben tener un carácter vinculante, no simplemente constituyéndose en espacios consultivos sin fuerza y sin ninguna incidencia real en las decisiones ambientales” (Rodríguez, et al., 2009).

Aunque el PROCEDA del río Molino, contó con todas las herramientas para encontrar soluciones en el territorio, y en Colombia existen instrumentos que convocan la participación

ciudadana, muchos de ellos son desconocidos por los habitantes del país, siendo los más destacados los siguientes:

Mecanismos de participación en materia ambiental, participación administrativa ambiental, audiencia pública ambiental, intervención en los procedimientos administrativos ambientales, derecho de petición, consulta previa con pueblos indígenas y demás comunidades étnicas de Colombia, veedurías ciudadanas en asuntos ambientales, participación en los procesos de planificación ambiental, participación judicial ambiental, acción de tutela, acción de cumplimiento, acción popular, acción de grupo, acción de nulidad, acción de inconstitucionalidad o inexequibilidad, participación política ambiental, iniciativa popular legislativa o normativa ante las corporaciones públicas, referendo, revocatoria del mandato, plebiscito, consulta popular, cabildo abierto, el voto (Rodríguez, et al., 2009).

La validez y la efectividad de estos instrumentos, puede estar medida por el uso y reconocimiento de estos en las instancias comunitarias del país, por esa razón podemos deducir que, al ser pobremente usadas no son muy efectivas para la protección de los derechos ambientales de los ciudadanos, lo que concuerda con lo que menciona Plazas (2012), aun cuando existe un amplio marco normativo para la promoción y desarrollo de la participación ciudadana desde el Estado, como por ejemplo la Ley 489 de 1998, los ciudadanos manifiestan que los espacios que son abiertos para tal fin, son insuficientes.

Lo que es claro, es que en todos los contextos internacionales e incluso en los de nuestro territorio, el acceso a la información en temas ambientales, permite formas de construcción de sociedad sostenibles, equitativas y armónicas, con los elementos necesarios para tomar con responsabilidad y tranquilidad frente al futuro, decisiones sobre el uso de sus recursos naturales. Lo anterior, lo avala Hampton, G. (1999), cuando expresa que: “la influencia positiva de la participación ciudadana en promover equidad ambiental (...) matiza el establecimiento de las políticas ambientales al considerar las preferencias particulares con las necesidades, logrando un consenso de una forma más efectiva entre comunidad y empresa” o para este caso, el Estado.

Por lo que, se valida el propósito de comunidades capacitadas, reflexivas y participativas en la solución de sus problemas ambientales, y garantiza la oportunidad de encontrar soluciones y nuevas propuestas aceptadas por ellos, a su vez incide en que estas sean duraderas en el tiempo. De tal modo, el corazón de las decisiones y lo que sucede en el territorio se constituye en el eje

central de este esfuerzo a la dimensión local comunitaria como una prioridad de las políticas educativas abordadas en el aspecto ambiental, en la que se apuesta por un tratamiento integral a los bienes y servicios ecosistémicos, no sólo centrada en la solución de conflictos ambientales, sino en la formación de grupos como unidades de gestión ambiental local a través de la educación y apropiación del sentir comunitario, así se concreta un espacio de comunicación horizontal que propicia el diálogo, la construcción y deconstrucción de aprendizajes, apostando a la transformación del sujeto colectivo participante (Crespo, et al., 2016, pg. 148).

De este modo, el cambio propiciado en los espacios de educación ambiental, permite el debate de las personas que están mejor informadas y pueden ser parte del engranaje de decisiones que afectan a su comunidad, como estrategias efectivas para lograr una verdadera participación equitativa, a través de: Comités ciudadanos, que implica participación ciudadana en políticas, foros y audiencias públicas, en donde se espera que un grupo diverso de personas que integran la comunidad y representan sus necesidades sea consultado en la toma de decisiones; la encuesta, que sirve para detectar problemas iniciales en la comunidad y el contexto; grupos de enfoque, que es similar al anterior, pero bajo un enfoque adaptativo cultural; paneles ciudadanos, en donde se evalúan las opciones de acuerdo a las preferencias particulares; la técnica Delphi, que busca obtener la mayor cantidad de respuestas distintas, con el fin de ampliar el conocimiento sobre el contexto; y la técnica de grupo nominal, en donde los participantes intervienen activamente desde su saber propio, permitiendo una variedad de respuestas (Hampton, 1999).

Fue así, que luego de realizarse el proceso participativo de la construcción de la verdad a través de un diagnóstico comunitario, mediante la aplicación de encuestas y talleres, y de pensar en el imaginario colectivo para construir soluciones para el territorio, las comunidades del río Molino en Popayán, consideraron las siguientes soluciones a través de un Proyecto Ciudadano de Educación Ambiental:

- Seguimiento del clima local para la planificación frente al establecimiento de sistemas productivos y de gestión del riesgo.
- Creación de un grupo de vigías rurales quienes monitorean las crecientes súbitas del río, los deslizamientos, e incendios forestales, quienes informan oportunamente a los organismos de emergencias y posteriormente realizar un control de las actividades rurales.

- Planificación de obras de control de suelos, sistemas silvopastoriles, barreras cortavientos, rotación de potreros, uso de abonos orgánicos y rescate de semillas nativas para la seguridad alimentaria.

Con la ideación de estas soluciones frente a los problemas ambientales con el uso del agua, se construyeron actividades que les permitieron a las comunidades establecer acciones permanentes en sus parcelas, conduciendo a su comunidad a tomar acciones de una adaptación planificada y segura en su territorio (Alvear, 2015, pg 26-27).

Sin embargo, propiciar espacios de conversación, información, capacitación y participación en un territorio no es solo responsabilidad de las comunidades o del Estado. Existen otros actores vinculados en el territorio que pueden ayudar a gestionar recursos, como lo son las instituciones financiadoras, y las instituciones gubernamentales, empresas privadas, entre otros, con competencias en educación y gestión ambiental, que pueden cumplir un papel muy relevante, orientando el tipo de actividades que deben ser implementadas, y como lo reporta Jiménez (2015), esto debe de ser mediante la promoción de:

Iniciativas dirigidas a destinatarios específicos y que incluyan a los principales agentes relacionados con la gestión de los recursos naturales, actividades que aborden una visión amplia y más integral de la conservación, metodologías educativas que permitan mayor interacción entre los educadores y los receptores del mensaje ambiental, reduciendo la difusión unidireccional de la información y fomentando un aprendizaje más social que instrumental y basado en la exploración y la experiencia, programas educativos más largos y estables (especialmente para los escolares), y enfoques participativos que logren mayores oportunidades para la alcance de la ciudadanía (pág. 224).

Particularmente, en la construcción del PROCEDA del río Molino, no solo participaron las comunidades y los diferentes entes del Estado, también se contó con el conocimiento de universidades y representantes del sector privado, lo cual ofreció al territorio un dinamismo económico y colaborativo importante.

En ese contexto, Rae (2016) señala que mediante “la escucha, el diálogo y la acción se logra una forma de coaprendizaje comunitario (...) que incorpora sus tradiciones y conocimientos particulares”, de manera que, con la implementación de estas actividades no solo se está dando mayor cubrimiento a la comunidad, sino que se abordan todos los aspectos que involucran el

espacio donde se comparte el territorio, estas actividades permiten incluir valores y “aspectos culturales propios, lo cual permite una reconciliación de conflictos más efectiva” (Hampton, 1999), permitiendo que las personas se sientan incluidas, no solo desde las necesidades que se tienen en el territorio, sino desde su quehacer y sentir, lo que permite mejor aceptación y pertenencia a los procesos educativos ambientales que ocurren en su entorno.

Relativo a las actividades comunicacionales, alrededor de un mecanismo participativo, es posible resolver las problemáticas ambientales cuando se tienen formas de comunicación claras que pueden incidir incluso a nivel legislativo.

En consecuencia, se debe rescatar la importancia de la descentralización política para el Desarrollo Sostenible de las ciudades, hacia los centros urbanos más pequeños, los municipios y las veredas, favoreciendo la participación de actores propios en la construcción de soluciones locales, impactando en políticas públicas ambientales (Sordi, 2019). Es así, que lo logrado por las comunidades de la cuenca del río Molino hace que las medidas de gobernanza ambiental sean específicas a su territorio, contribuyendo a la protección de sus derechos ambientales y satisfaciendo las necesidades de la población rural (Shipeng, 2018)

Sin embargo, al igual que se construyeron soluciones y estrategias conjuntas a través de la implementación del PROCEDA del río Molino, también se develaron debilidades en medio de las comunidades, como fueron:

Una falta de presupuesto para la implementación de algunas medidas, falta de medios de comunicación apropiados para informar oportunamente las emergencias y riesgos en la cuenca, y falta de apoyo económico y técnico a los campesinos, luego de los desastres en el sector productivo. (Alvear, y Recaman, 2015, pg. 32).

Vale la pena señalar que la experiencia de educación ambiental dejó más aprendizajes que situaciones negativas, pues la comunidad se reunió para planificar las actividades económicas y de protección de la cuenca, se organizaron sectores de las comunidades para participar en temas de seguridad ambiental y se mejoraron los procesos comunicativos frente el riesgo entre las familias y la comunidad (Alvear, y Recaman, 2015). Esto devela una apropiación del espacio, una protección a los valores y costumbres de su territorio y una necesidad por mejorar aspectos ambientales, a través de la educación para la protección de los intereses comunitarios para la supervivencia de las personas vinculadas a la cuenca del río Molino, en Popayán.

Por esta razón, cuando la información está al alcance de todos los involucrados en procesos de aprendizaje que permiten acercar herramientas para la solución de conflictos ambientales, la información se convierte en un medio para la toma de decisiones que de forma inclusiva permite la participación de la comunidad en forma equitativa y justa, garantizando que el sentir y las necesidades de la comunidad se tomen en cuenta (Hampton, 1999).

Recomendaciones

Los asuntos ambientales son altamente sensibles, puesto que representan la pertenencia y sobrevivencia de las personas a territorios de los que se perciben relaciones dependientes, cuando en estos espacios se presentan una perturbación (deslizamiento, inundación, incendio, desechos, contaminación, invasión etc) que pone en peligro el sustento, la cultura, las relaciones y la vida misma, es importante **abordar** a la comunidad dentro una de estrategia planificada para **abordar** de una manera oportuna las problemáticas en estos temas, para lo cual sugiero luego de elaborado este trabajo, el siguiente derrotero:

1. Conocer las motivaciones comunitarias que solicitan una intervención ambiental
2. Buscar cuidadosamente toda la información primaria y secundaria del contexto del territorio en particular de las relaciones comunitarias, las presiones económicas, la historia del territorio, las prácticas culturales, las relaciones con el gobierno local y las iniciativas propias frente a la gestión en temas similares.
3. Realizar un diagnóstico comunitario amplio e incluyente, puesto que normalmente solo se tiene en cuenta a los líderes, en este aspecto recomiendo realizar reuniones específicas con grupos de niños, jóvenes, adultos, mujeres, mayores, productores, empresarios y los grupos que quizá no entren en estas clasificaciones. Aunque es un proceso largo, permite escuchar en confianza las percepciones de cada grupo y la verdad que cada uno tiene que expresar. luego de la compilación de los hechos más relevantes, se socializan en una gran asamblea las percepciones de toda la comunidad en conjunto, esto permite reconocer todas las dinámicas del territorio y reconocerse entre las personas, sus distintas percepciones, intereses y forma de sentir frente a un hecho ambiental.
4. Posteriormente, se debe compartir toda la información secundaria recabada y sobre todo la información institucional, normativa, económica y de planeación del territorio, todo lo anterior, permite tomar decisiones conscientes sobre el futuro común de esa sociedad y de la relación con su medio ambiente.
5. Al realizar la socialización, se evidencia un deterioro ambiental y pobres concepciones de la salud del ecosistema, por lo que deben implementarse talleres educativos de conciencia ambiental, y elaborar propuestas para sanear la problemática ambiental que más aqueja la

comunidad o por la que solicitaron una intervención. En este punto, es importante que tanto la descripción de la problemática más sentida, como la propuesta de mejoramiento o diseño de proyecto, sea propuesta por la misma comunidad, dado que esto garantiza mayor empatía hacia el proceso, compromiso en la ejecución del plan y duración y sostenibilidad en el tiempo de la práctica escogida.

6. Durante la intervención en el proyecto, se debe contar con la participación del Estado como garante de las condiciones constitucionales de la comunidad y como articulador de las decisiones que se tomen.
7. También se sugiere la participación de las entidades privadas, universidades, productores y empresa cercanos, que ingieren en la problemática ambiental, por lo que tendrán que ser parte de la solución de forma consensuada con la comunidad.
8. Luego de construir una posible solución a la problemática ambiental, se deben establecer acuerdos activos para disminuir la incidencia en la afectación del territorio, para lo que se debe suscribir un compromiso público, que incluya todas las partes.
9. De igual manera, el Estado en representación de la alcaldía municipal y los demás estamentos con presencia en el territorio, deberán garantizar los recursos técnicos, financieros, logísticos y normativos para apoyar a la solución ambiental construida por la comunidad, en coherencia con lo anterior, se debe nombrar una veeduría ciudadana que no solo revise los compromisos asumidos por el Estado, sino los asumidos y construidos por la comunidad.
10. Finalmente, se recomienda monitorear periódicamente el cumplimiento del plan de trabajo, los acuerdos pactados y los compromisos suscritos.

Conclusiones

Para comprender cómo las formas de participación en un proceso de educación ambiental generan soluciones a conflictos ambientales, en el recorrido de la investigación se pudo observar que la herramienta de la Política Nacional de Educación, efectivamente, vincula una nueva forma o estrategia para consolidar soluciones ambientales luego de conocer las problemáticas de una población, pero también permitió comprender que todo proceso de participación debe gestarse de forma equitativa en la comunidad, esto es, incluyendo a toda la población, de todas las edades, estructuras de pensamiento, costumbres, economías, intereses, proximidades y vinculaciones sociales. Lo anterior permite una mayor comprensión sobre el problema ambiental que se afronta y posibilita el fortalecimiento de nuevos lazos comunitarios, para construir nuevas formas de colaborar con el medio ambiente.

En el desarrollo de la construcción del trabajo, se pudo dilucidar que los diferentes autores coincidían en las formas de implementar estrategias de participación social, para visibilizar las situaciones ambientales locales de las comunidades (Plazas, 2012; Castrillón, 2011; Díaz, 2017; Iris, 2010; Rodríguez, 2012) a través de la educación ambiental, (Iris, 2010; Díaz, 2017; Hampton, 1999; Crespo, 2016; Staniscia, 2019) y del acceso justo y equitativo de la información para la toma de decisiones (Hampton, 1999; Díaz, 2017; Rodríguez, 2012) que no solo estaba en manos de la comunidad, sino que requería de la participación activa del Estado (Rae, 2016; Iris, 2010).

Como resultados relevantes de esta investigación, se consultaron las distintas formas de participación en el gobierno colombiano (Mecanismos de participación ciudadana Ley 134 de 1994) no obstante, lo que llama la atención es que este tipo de formas de participación son reactivas, es decir, se hacen presentes cuando hay una existencia de un daño ambiental, lo que se puede prevenir a través de una planificación de actividades a través de la participación social, que, como quedó demostrado es una estrategia para hacer un ciudadano activo dentro de un proceso democrático que lo involucra en el planteamiento de necesidades reales y la gestión de soluciones permanentes.

Se puede señalar que las comunidades rurales del río Molino, apuntaron a construir soluciones a través de la participación en los procesos de planificación ambiental como estrategia de participación ciudadana del gobierno nacional, sin embargo, por la forma de abordar otras

entidades, la construcción de soluciones consensuadas, se parece más a la forma de participación social de la que habla Rae, (2016).

Otro de los resultados de la investigación, es destacar cómo a partir de un proceso de educación ambiental, se posibilitaron formas de participación que de forma individual no hubieran podido gestionar acciones articuladas para el territorio, tal y como lo resalta Iris, S. (2010, pg. 4) “Los problemas ambientales tienen una contundencia que no permiten la inacción, ni las iniciativas individuales (...) debido a lo cual, el intercambio de experiencias para el fortalecimiento mutuo, permite tener elementos para actuar ante la urgencia del ahora”.

Se observó como un hecho destacable, identificar que la comunicación clara, posibilita una comprensión del contexto de lo que sucede y permite la transformación de la realidad con argumentos, lo cual coadyuva a una mejor toma de decisiones del territorio y sus implicaciones ambientales.

Las intervenciones de las necesidades de las comunidades y la aplicación del Estado de las normas en cumplimiento de las leyes ambientales, también dirige sus esfuerzos a nuevas formas de relacionamiento, reconocimiento del otro y creación de nuevas normas o estrategias para abordar problemáticas ambientales, por lo tanto, las motivaciones sociales, canalizadas de forma organizada, bien sea a través de procesos educativos o formulación de proyectos, pueden incidir en la inclusión de nuevas normas o en la modificación de leyes y procesos democráticos.

Finalmente, los procesos ambientales informados permiten la creación de la inventiva, la imaginación de escenarios, el desarrollo de nuevas propuestas, por lo cual, incluir en los procesos de educación ambiental espacios de “participación, contribuirá a balancear las variables desde los aspectos democráticos y técnicos” (Soto, 2019, pg 231), así mismo, en los aspectos culturales y ecológicos.

Lista de Referencias

- Alió, M. À., Fracasso, L., & Estrella, S. (2012). *Ecoplanning and environmental reform in a metropolitan fringe: Sant Sadurní D'anoia, Catalonia*. *Geographical Review*, 102(2), 245-258. Retrieved from <https://search-proquest-com.ezproxy.uniminuto.edu/docview/1017884887?accountid=48797>.
- Alvear, L., & Recaman, L. (2015). *Gestión ambiental comunitaria del riesgo para la prevención de desastres subcuena rio Molino, zona rural de municipio de Popayán, Cauca* (Primera ed.). (L. República, Ed.) Popayán, Colombia: El Globo S.A. ISBN: 978-958-98893-4-3.
- Berra, E.; Gómez, E. (2018). *Importância do direito de acesso à informação para consolidar a participação efetiva dos cidadãos*. *Estudos Eleitorais*, Brasília, v. 13, n. 2, p. 145-157, maio / agosto 2018.
- Castrillón, M., Montes, C. y Vásquez, J. (2011). Acercamiento a modalidades de participación ciudadana y conflictos ambientales en el municipio de Sabaneta. *Revista Ratio Juris*. Vol (6). Nº 13 (julio-diciembre 2011) pp. 137-159 © UNAULA adelantado en convenio entre la Fundación Universitaria Luis Amigó (FUNLAM) y la Corporación Universitaria de Sabaneta J. Emilio Valderrama (Unisabaneta).
- Clover, D. E. (2006). Policy development, theory and practice in environmental adult education: reflections on the learning for environmental action programme from 1995 to the present. *Convergence*, 39(4), 51-54. Retrieved from <https://search-proquest-com.ezproxy.uniminuto.edu/docview/204597663?accountid=48797>.
- Crespo, G., Hernández, B. y de la Rosa, P. (2016). *Formación de grupo comunitario para la gestión ambiental participativa*. Editada por el Centro de Información y Gestión Tecnológica. CIGET Pinar del Río. Vol. (18), No.2 abril-junio, 2016.
- Decreto 1743. Diario Oficial No 41.476, Ministerio de Educación Nacional, agosto 3 de 1994. Tomado de: https://www.mineduacion.gov.co/1759/w3-article-104167.html?_noredirect=1
- Díaz, C. y González, E. (2017). Evaluación problemática ambiental asociada a comunidad aledaña a institución de educación superior en Cartagena. Enfoque de participación comunitaria. *Teknos Revista Científica*, 17(1), 11–20.

- Educación Ambiental. Política Nacional. Oficina de Educación y participación. MAVDT. (2003). Programa de Educación Ambiental. MEN. Bogotá: Universidad Distrital. Tomado de: <https://www.uco.edu.co/extension/prau/Biblioteca%20Marco%20Normativo/Politica%20Nacional%20Educacion%20Ambiental.pdf>
- Chen G., Luo S., Mei N., Shen D. y Sun W. (2015) *Case study of building of conservation coalitions to conserve ecological interactions*. Conservation Biology, Vol (29), No. 6, 1527–1536 C2015 Society for Conservation Biology DOI: 10.1111/cobi.12583
- Torres, Á. (2012). *Análisis del Sistema Nacional Ambiental y del derecho ambiental Colombiano* [Diapositiva de PowerPoint]
- Hampton, G. (1999) *Environmental equity and public participation*. Technology and Environmental Strategies Research Group, University of Wollongong, Policy Sciences 32: 163-174, 1999. © 1999 Kluwer Academic Publishers. Printed in the Netherlands.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. Sexta Edición. McGraw-Hill Interamericana. México D.F. Pág. 600 ISBN: 978-1-4562-2396-0.
- Informe de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano. Naciones Unidas, Estocolmo, 5 a 16 de junio de 1972. Tomado de: https://rio20.un.org/sites/rio20.un.org/files/a-conf_216-pc-5_spanish_0.pdf
- Iris, S. (2010). *La importancia de la participación ciudadana a través de la educación ambiental para la mitigación del cambio climático a nivel local*. De los: desarrollo local sostenible. Vol (3), nº 7 (febrero 2010). Editor: Eumet. Net.
- Ley 134. El Congreso de Colombia, mayo 31 de 1994. Tomado de: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=330>
- Ley 1549. El Congreso de la República, Colombia, Julio 5 de 2012. Tomado de: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=48262>
- Jiménez, A. (2015). *Aprendiendo bonito. Análisis de los proyectos de comunicación, educación y participación para la conservación de la biodiversidad: Casos de estudio de España y Costa Rica*. Tesis doctoral inédita leída en la Universidad Autónoma de Madrid, Facultad de Ciencias, Departamento de Ecología.

- Joerin, Jonas, Franziska S., Ramasamy R., y Anna S. (2018) “Disaster Recovery Processes: Analysing the Interplay between Communities and Authorities in Chennai, India”. *Procedia Engineering* 212:643–50.
- McGregor, S. (2019). *Education for sustainable consumption: A social reconstructivism model*. *Canadian Journal of Education*, 42(3), 745-766. Retrieved from <https://search-proquest-com.ezproxy.uniminuto.edu/docview/2305520925?accountid=48797>.
- Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2016). *Plan de participación ciudadana con enfoque de gobierno abierto*. Proceso: Servicio al Ciudadano.
- Moreno-Fernández, O., & García-Pérez, F. (2018). Escuela y desarrollo comunitario: Educación ambiental y ciudadanía en las aulas de secundaria. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 23(78), 905-935. Recuperado en 20 de abril de 2020, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662018000300905&lng=es&tlng=es.
- Noguera, A. (2007). *Hojas De Sol En La Victoria Regia. Emergencias De Un pensamiento Ambiental Alternativo En América Latina*: Universidad Nacional IDEA, Manizales Colombia.
- Papastergiou M., Panagiotis A. & Marianna A. (2011) *Effects of student participation in an online learning community on environmental education: a Greek case study*, *Technology, Pedagogy and Education*, 20:2, 127-142, DOI: 10.1080/1475939X.2011.588416.
- Pellow, David N. (2006). *Social inequalities and environmental conflict*. *Horizontes Antropológicos*, 12(25), 15-29. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0104-71832006000100002>.
- Plazas, E. (2012). *La Participación Ciudadana y el Medio Ambiente: Una relación que debe cambiar*. Corporación Autónoma de Cundinamarca. CAR.
- Rae, R., Jones, M., Handal, A. J., Bluehorse-Anderson, M., Frazier, S., Maltrud, K., Wallerstein, N. (2016). Healthy native community fellowship: An indigenous leadership program to enhance community wellness. *International Indigenous Policy Journal*, 7(4) DOI: <http://dx.doi.org.ezproxy.uniminuto.edu/10.18584/iipj.2016.7.4.2>.
- Rodríguez, E. (2012). Declaración Principio 10: Acceso a la información, participación y justicia en asuntos ambientales en América Latina y el Caribe. *Revista de Tecnología. Journal Technology*. Vol (12). Número Especial. Págs. 99-103.

- Rodríguez, G. y Muñoz, L. (2009). *La participación en la gestión ambiental*. Facultad de Jurisprudencia. Bogotá: Editorial Universidad del Rosario. 192 p., (Colección Textos de Jurisprudencia).
- Sosa, M. (2012). *¿Cómo entender el territorio?* Colección Documentos para el debate y la formación, XI, pg., 13 No. 4, Guatemala: Editorial Cara Parens.
- Sordi S. C y Avila P. E (2019) *Sustainable cities versus political context. Where do we go? The case of radio base station of Porto Alegre*, Rev. Adm. UFSM, Santa María, v. 12, Edição Especial XX ENGEMA, p. 1309-1326, 2019.
- Soto, B. F. y Costa, C. E. (2019). Tensiones y desafíos de la participación ciudadana en materia ambiental. *En Revista Derecho del Estado*, Universidad Externado de Colombia. N.º 44, septiembre-diciembre de 2019, pp. 227-255. DOI: <https://doi.org/10.18601/01229893.n44.09>.
- Staniscia Ba., Goro K., Angelo (2019) *Nature park establishment and environmental conflicts in coastal areas: The case of the Costa Teatina National Park in central Italy*. Ocean and Coastal Management. Rome, Italy.
- Sung-Lin Hsueh, (2013). A Fuzzy Logic Enhanced Environmental Protection Education Model for Policies Decision Support in Green Community Development, *Hindawi Publishing Corporation the Scientific World Journal*. Vol (2013), Article ID 250374, 8 pages. DOI: <http://dx.doi.org/10.1155/2013/250374>.
- SU Shipeng, LI Xin, Huang Ansheng, et al. (2018). Public Participation in Rural Environmental Governance around the Water Source of Xiqin Water Works in Fujian. *Journal of Resources and Ecology*, 9(1): 66–77.
- Umaña, J. (2000). *¿QUE ES AMBIENTALISMO? La visión ambiental compleja*. CEREC: Serie Ecológica No.15 PNUMA, Bogotá: Colección Pensamiento Ambiental Latinoamericano.
- Wilches-Chaux, G. (2006). *Brújula, bastón y lámpara, para trasegar caminos de la educación ambiental*. Bogotá: Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.
- Villamayor-T., Andreas T., Laurence A., Dimitrios Z., Ester B. (2019). *Diagnosing the role of the state for local collective action: Types of action situations and policy instruments*. Environmental Science and Policy.

Anexos



27.LibroPROCEDA201
5_LAN Rio Molino.pdf