

POLÍTICA PÚBLICA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL DE ANTIOQUIA

“Construcción participativa de una cultura ambiental, ética y sostenible”



POLÍTICA PÚBLICA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL DE ANTIOQUIA

“Construcción participativa de una cultura ambiental, ética y sostenible”



Fundación epro



ACTÚA

INTEGRANTES DEL CIDEA



TEXTOS Y COORDINACIÓN EDITORIAL

Katherine Higueta Alzate
Alba Miriam Vergara Vargas
Silvia María Puerta Echeverri
Elkin López Correa
Juan Sebastián Molina Marín
Santiago Vélez Toro
Lina María Vidal Gómez
Jenni Carolina Perdomo Sánchez

FINANCIACIÓN:

Convenio 1611-208: Universidad Pontificia Bolivariana – Corantioquia- Fundación EPM
Otros aportes: Cornare, Corpourabá, Área Metropolitana del Valle de Aburrá, Instituciones CIDEA

EJECUCIÓN

Universidad Pontificia Bolivariana

DIRECTORA ACADÉMICA

Silvia María Puerta Echeverri
Universidad Pontificia Bolivariana

COORDINACIÓN

Katherine Higueta Alzate

PROFESIONAL EN EDUCACIÓN

Elkin López Correa

COMUNICACIONES

Juan Sebastián Molina Marín

ASESORES

Mauricio Madrigal Pérez: Asesor legal
Santiago Vélez Toro: Asesor en Política Pública

SUPERVISIÓN

Alba Miriam Vergara Vargas - Corantioquia
Andrés Felipe Ceballos Moncada - Fundación EPM.

COLABORACIÓN ESPECIAL

Dora Luz Delgado Gómez (Universidad de Medellín)
Cristian Ramírez Sosa (Corporación Universitaria Lasallista)
Paula Urrego Álvarez (Corpogedi)
Luz Fabiola Marín Castaño (Cornare)

Bayron Arroyave Miranda (Corpourabá)
Freddy Alonso Vahos Arias (Centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia CTA)
Edwin Traslaviña Rodríguez (Corantioquia)
Juliana García Álvarez (Corantioquia)
Cristina Elena Vélez Sarrazola (Corantioquia)
Gustavo Valencia Quiroz (Zoológico Santa Fe)
Hernan Dario Valencia Gutierrez (Secretaría de Medio Ambiente de Antioquia)
Edwin Henao Valencia (Secretaría de Educación de Antioquia)
Gustavo Adolfo Delgado Rodriguez (Secretaría de Educación de Antioquia)
Juan Antonio Cuesta Ruíz (Corama)
Oscar Eduardo Saavedra Florez (Portafolio Verde)

AGRADECIMIENTOS

Agradecimiento especial a todos los sectores, instituciones y personas que hicieron posible la construcción colectiva de la PPEAA, en especial a: Secretarías de Educación Municipales, Secretarías de Medio Ambiente y UMATAS Municipales, Comités Técnicos Interinstitucionales de Educación Ambiental Municipal, Comunidades y organizaciones afrocolombianas, Organización Indígena de Antioquia -OIA, Mesas Ambientales, Instituciones Educativas, Organizaciones de Mujeres y de Jóvenes, sector privado y empresarial, Universidades, ONGs, Policía Ambiental y Ejército, Asamblea Departamental de Antioquia, Contraloría General de Antioquia, Procuraduría General de la Nación, Fiscalía General de la Nación, Secretarías Gobernación de Antioquia, Consejo Departamental Ambiental -CODEAM y demás personas y organizaciones que se comprometieron con este importante proceso.

DISEÑO Y PRODUCCIÓN

PUNTOTRES Diseño y producción gráfica

DISTRIBUCIÓN GRATUITA, PROHIBIDA SU VENTA
Diciembre de 2017.

Medellín, Colombia

ISBN: 978-958-56380-1-3

Tabla de Contenido

PRESENTACIÓN

7

1. ANTECEDENTES Y MARCO NORMATIVO DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL	10
1.1. La educación ambiental en el contexto internacional	10
1.2. La educación ambiental en el contexto nacional	11
1.3.1 Camino recorrido por el CIDEA Antioquia	13
1.3. La educación ambiental en el contexto regional	13
1.3.2 Panorama de la educación ambiental en Antioquia	14
1.4. Articulación de la educación ambiental con los instrumentos de gestión pública	20
1.4.1 Articulación con los Planes de Gestión Ambiental Regional de las Autoridades Ambientales	20
1.4.2 Articulación con los Planes de Etnodesarrollo y Planes de Vida	21
1.4.3 Articulación con el Plan Nacional de Desarrollo 2014 – 2018 “Todos por un Nuevo País”	21
1.4.4 Articulación con el Plan de Desarrollo de Antioquia 2016 – 2019 “Pensando en Grande”	21
1.4.5 Articulación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)	22
2. REFERENTES CONCEPTUALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA PPEAA	24
2.1. Puntos de partida de referentes conceptuales	24
2.1.1 Ambiente	24
2.1.2 Territorio	25
2.1.3 Educación ambiental	25
2.1.4 Cultura ambiental	26
2.1.5 Gobernanza ambiental	26
2.1.6 Comités Técnicos Interinstitucionales de Educación Ambiental –CIDEA departamental y CIDEAM municipal	27
2.1.7 Planes de Educación Ambiental Municipal -PEAM-	27
2.1.8 Proyectos ambientales escolares -PRAE-	27
2.1.9 Proyectos Ambientales Universitarios -PRAU-	27
2.1.10 Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental	28
2.2. Proceso de construcción de la PPEAA	28
2.2.1 Ruta y proceso metodológico	28
2.2.2 La participación en cifras	29
3. MARCO CONTEXTUAL	34
3.1. Contexto general del departamento de Antioquia	34
3.2. Lectura del contexto de las subregiones de Antioquia	36
3.2.1 Subregión Occidente	37
3.2.2 Subregión Norte	39
3.2.3 Subregión Valle de Aburrá	41
3.2.4 Subregión Nordeste	43
3.2.5 Subregión Bajo Cauca	45
3.2.6 Subregión Oriente	47
3.2.7 Subregión Magdalena Medio	49
3.2.8 Subregión Urabá	51
3.2.9 Subregión Suroeste	53

3.3. Aportes a la lectura de contexto en los encuentros sectoriales	55
3.3.1 Encuentro con representantes de la comunidad Afrocolombiana	55
3.3.2 Encuentro sector Ambiental (CODEAM)	55
3.3.3 Encuentro representantes organizaciones Indígenas	56
3.3.4 Encuentro con las Fuerzas Militares	56
3.3.5 Encuentro Sector Organizaciones No Gubernamentales (ONG)	56
3.3.6 Encuentro sector privado y empresarial	57
3.3.7 Encuentro sector Universidades	57
3.3.8 Encuentro con entidades de control	58
4. MARCO ESTRATÉGICO	60
4.1. Objetivos	60
4.1.1 Objetivo General	60
4.1.2 Objetivos Específicos	61
4.2. Principios	61
4.2.1 Inclusión	61
4.2.2 Reflexión crítica	62
4.2.3 Corresponsabilidad	62
4.3. Enfoques	63
4.3.1 Enfoque Sistémico	63
4.3.2 Enfoque Investigativo	63
4.3.3 Enfoque Territorial	63
4.3.4 Enfoque Participativo	64
4.3.5 Enfoque intercultural, diferencial y de género	64
4.4. Ejes Articuladores	65
4.4.1 Eje articulador 1. Formación e investigación	67
4.4.2 Eje articulador 2. Participación y Gestión para la Educación Ambiental	71
4.4.3 Eje articulador 3: Comunicación, Gestión de la Información y el Conocimiento	77
4.5. Matrices de contextualización por subregiones	79
5. SISTEMA DE SEGUIMIENTO, EVALUACIÓN Y CONTROL	100
5.1. Niveles de control	100
5.2. Estrategias de seguimiento y evaluación	101
5.2.1 Evaluación y seguimiento desde lo social	101
5.2.2 Evaluación y seguimiento desde lo institucional	101
5.2.3 Fuentes de información en la etapa de evaluación y seguimiento	102
5.2.4 Entes de control	102
5.3. Indicadores generales para la implementación y seguimiento de la PPEAA	102
6. FUENTES DE FINANCIACIÓN	108
REFERENCIAS	110

Índice de Tablas

Tabla 1. Legislación Nacional en Educación Ambiental	12
Tabla 2. Articulación de la PPEAA con los planes de gestión de las autoridades ambientales	20
Tabla 3. Articulación de la PPEAA con los ODS	22
Tabla 4. Diseño de los encuentros subregionales	29
Tabla 5. Resumen participantes en los encuentros subregionales	31
Tabla 6. Resumen participantes encuentros sectoriales	32
Tabla 7. Generalidades subregión Occidente	37
Tabla 8. Generalidades subregión Norte	39
Tabla 9. Generalidades Valle de Aburrá	41
Tabla 10. Generalidades Subregión Nordeste	43
Tabla 11. Generalidades Bajo Cauca	45
Tabla 12. Generalidades subregión Oriente	47
Tabla 13. Generalidades Magdalena Medio	49
Tabla 14. Generalidades Urabá	51
Tabla 15. Generalidades Suroeste	53
Tabla 16. Eje articulador 1. Formación e Investigación: Estrategia 1.1y líneas de acción	67
Tabla 17. Eje articulador 1. Formación e Investigación: Estrategia 1.2 y sus líneas de acción	68
Tabla 18. Eje articulador 1. Formación e Investigación: Estrategia 1.3 y sus líneas de acción	68
Tabla 19. Eje articulador 2. Participación y Gestión para la Educación Ambiental Estrategia 2.1 y sus líneas de acción	72
Tabla 20. Eje articulador 2. Participación y Gestión para la Educación Ambiental Estrategia 2.2 y sus líneas de acción	72
Tabla 21. Eje articulador 2. Participación y Gestión para la Educación Ambiental Estrategia 2.3 y sus líneas de acción	73
Tabla 22. Eje articulador 2. Participación y Gestión para la Educación Ambiental Estrategia 2.4 y sus líneas de acción:	73
Tabla 23. Eje articulador 3. Comunicación, Gestión de la Información y el Conocimiento con sus estrategias y líneas de acción. Estrategia 3.1.	77
Tabla 24. Eje articulador 3. Comunicación, Gestión de la Información y el Conocimiento con sus estrategias y líneas de acción. Estrategia 3.2	78
Tabla 25. Matriz de contextualización subregión de Occidente	80
Tabla 26. Matriz de contextualización subregión de Norte	82
Tabla 27. Matriz de contextualización subregión del Valle de Aburrá	84
Tabla 28. Matriz de contextualización subregión de Nordeste	86
Tabla 29. Matriz de contextualización subregión de Bajo Cauca	88
Tabla 30. Matriz de contextualización subregión de Oriente	90
Tabla 31. Matriz de contextualización subregión del Magdalena Medio	92
Tabla 32. Matriz de contextualización subregión de Urabá	94
Tabla 33. Matriz de contextualización subregión de Suroeste	96
Tabla 34. Matriz de Indicadores Generales del eje articular 1. Formación e investigación	103
Tabla 35. Matriz de Indicadores Generales del eje articulador 2. Participación y Gestión para la Educación Ambiental	104
Tabla 36. Matriz de Indicadores Generales del eje articulador 3. Comunicación, Gestión de la Infor- mación y el Conocimiento con sus estrategias y líneas de acción. Estrategia 3.1.	106
Tabla 37. Marco legal que sustenta el presupuesto para la educación ambiental	109

Índice de Figuras

Figura 1. Inversión en programas de educación ambiental en Antioquia, 2013-2015.	15
Figura 2. Número de Programas en educación ambiental en Antioquia, 2015.	15
Figura 3. Implementación de PRAE en el departamento entre el 2012 y el 2015.	15
Figura 4. PRAE ejecutados en el departamento, 2015.	16
Figura 5. Total PROCEDA por subregión, 2015.	16
Figura 6. Ruta del proceso de formulación de la PPEAA	29
Figura 7. Total participantes en la construcción de la PPEAA	30
Figura 8. Mapa del departamento de Antioquia: Subregiones y zonas	35
Figura 9. Mapa Subregión de Occidente Fotografías encuentro por subregión	37
Figura 10. Mapa subregión Norte Fotografías encuentro por subregión	39
Figura 11. Mapa subregión Valle de Aburrá Fotografías encuentro por subregión	41
Figura 12. Mapa Subregión Nordeste Fotografías encuentro por subregión	43
Figura 13. Mapa subregión Bajo Cauca Fotografías encuentro por subregión	45
Figura 14. Mapa Subregión Oriente Fotografías encuentro por subregión	47
Figura 15. Mapa subregión Magdalena Medio Fotografías encuentro por subregión	49
Figura 16. Mapa subregión Urabá Fotografías encuentro por subregión	51
Figura 17. Mapa subregión Suroeste Fotografías encuentro por subregión	53
Figura 18. Ejes de la PPEAA.	65
Figura 19. Estrategias integrantes de los ejes articuladores de la PPEAA	66

Presentación

El Comité Técnico Interinstitucional de Educación Ambiental (CIDEA) es un organismo encargado de generar la articulación y el trabajo interinstitucional con enfoque sistémico de los planes, programas, proyectos y acciones de educación ambiental realizadas por sus instituciones integrantes; además de asesorar a las instituciones con responsabilidades y competencias en la materia y construir y promover un pensamiento educativo ambiental, considerando el Decreto 1743 de 1994, la Política Nacional de Educación Ambiental 2002 (PNEA), la Ley de Educación Ambiental (Ley 1549 de 2012) y los demás decretos y normas relacionadas con el tema educativo ambiental.

En cumplimiento de esta misión, el CIDEA presenta los lineamientos de la Política Pública de Educación Ambiental de Antioquia (PPEAA), la cual emerge de un ejercicio de participación y articulación motivado en la necesidad de contar con un instrumento político que sea marco de referencia para orientar la educación ambiental, su cualificación y posicionamiento en todos los ámbitos de la sociedad antioqueña. Lo que anima la construcción de esta política, es reconocer la necesidad sentida entre distintos actores comprometidos con aportar al abordaje de la crisis ambiental, de que urge una transformación de la educación ambiental en el panorama complejo de las dinámicas territoriales que limitan la sustentabilidad de la vida en los territorios.

Para este ejercicio se retoma un concepto simple que concibe las políticas públicas como un reflejo de los ideales y anhelos de la sociedad, que expresan los objetivos de bienestar colectivo y permiten entender hacia dónde se quiere orientar el porvenir y cómo hacerlo, con el que se evidencia lo que se pretende conseguir con la acción pública y cómo se distribuyen las responsabilidades y recursos entre los actores. Esto implica, en el caso de la presente política, el compromiso de los diversos actores en una apuesta por promover su ejecución, como camino para articular la Política Nacional de Educación Ambiental a la Política Nacional Ambiental, y a otras políticas sectoriales que tienen impacto en lo ambiental. En este sentido, se toma como punto de partida que las políticas públicas, más allá de una formulación de actividades y asignaciones presupuestales, son la materialización de la acción del Estado y es imprescindible que se constituyan en el puente visible entre el gobierno y la ciudadanía (Torres y Santander, 2013, p.15), al igual que en ámbito de legitimación y expansión de la incidencia política de grupos y actores locales que habitan los territorios en condiciones de vulnerabilidad frente a las acciones y políticas del desarrollo.

Dando cumplimiento a la misión que tienen las instituciones del Estado y aquellas instituciones privadas de carácter social y ambiental de velar por el interés público, el bien común y el bienestar de todos los ciudadanos, en concordancia con un contexto internacional, nacional, departamental, regional y municipal, la presente PPEAA tiene como fin orientar la gestión de la educación ambiental en el departamento de Antioquia para aportar a la construcción de una cultura ambiental, que orienta hacia el reconocimiento de múltiples éticas, múltiples valores y múltiples formas de apropiación territorial; que tiene un carácter movilizador en los territorios al generar escenarios de diálogo de saberes y debate público; y que interroga e invita a interrogar las relaciones que establecemos en lo más próximo y el acceso diferencial a los procesos que sustentan la vida en los territorios, en la búsqueda de una visibilización de los conflictos y problemáticas ambientales, y de consensos, acuerdos y estrategias para abordarlos.

Para la construcción colectiva de la PPEAA se realizaron ocho encuentros subregionales y trece encuentros sectoriales e interinstitucionales, a los cuales se convocan los diversos sectores de los 125 municipios, se logra una participación de más de 652 personas de 99 municipios y representantes de 402 organizaciones e instituciones, 33 de ellas pertenecientes a grupos étnicos y poblacionales. También se recogen aspectos centrales de enfoque, conceptuales y de contexto, que surgieron durante la ejecución de diversas estrategias de educación ambiental en el territorio.

Este documento se presenta en seis capítulos correspondientes a: los antecedentes y el marco normativo, referentes conceptuales y construcción de la PPEAA, el marco contextual, el marco estratégico, las estrategias de seguimiento y control y las fuentes de financiación.

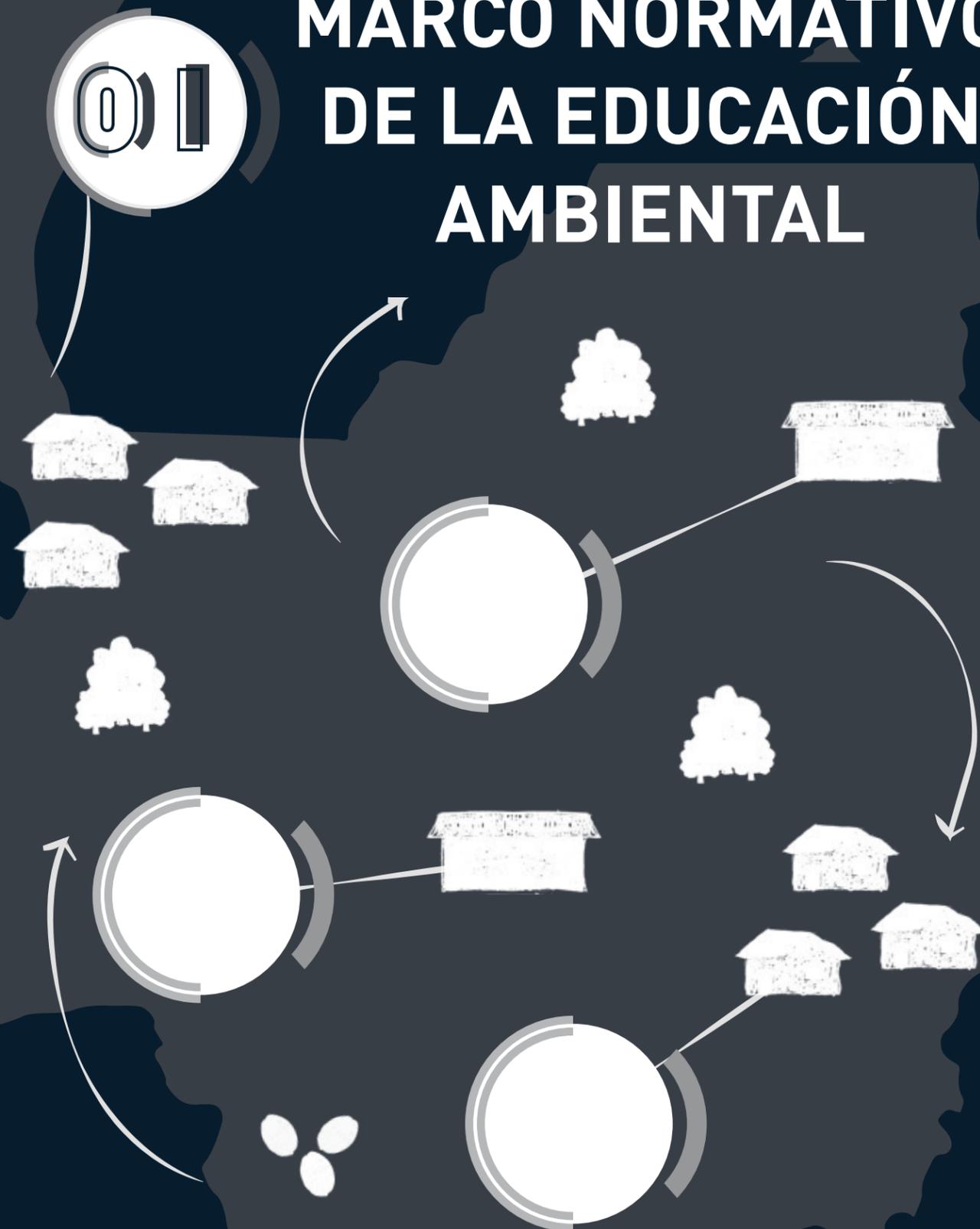
En el capítulo 1, Antecedentes y marco normativo: se describe la manera como se han venido concibiendo las políticas públicas, permite reconocer parte del contexto internacional, nacional y regional, el recorrido realizado por el CIDEA y el panorama de la educación ambiental. El Capítulo 2, referentes conceptuales y construcción de la PPEAA, define las bases desde las cuales se orienta la educación ambiental y que fundamentan la política. También se describe la metodología utilizada para la formulación de la PPEAA. En el Capítulo 3, marco contextual, se narra el contexto general del departamento, la lectura contextual de las nueve subregiones de Antioquia y los aportes de los encuentros sectoriales. El Capítulo 4 contiene el marco estratégico que plantea los objetivos, principios, enfoques, ejes articuladores de la PPEAA, estrategias y líneas de acción construidas a partir del proceso participativo. El Capítulo 5 presenta el sistema de seguimiento, evaluación y control y finalmente, el Capítulo 6, indica las posibles fuentes de financiación, para que la PPEAA se pueda implementar en los diferentes territorios.

Finalmente, este documento de PPEAA es formalizado ante la Asamblea Departamental mediante la suscripción de una ordenanza, que además hace un llamado al cumplimiento de la normatividad en materia de educación ambiental en los 125 municipios del departamento, buscando entre otros, generar una dinámica de articulación efectiva de la misma con los instrumentos de planeación, gestión y control departamental, subregional y local.

LUCY RIVERA OSORIO

Secretaría de Medio Ambiente Departamento de Antioquia
Secretaría Técnica del CIDEA

ANTECEDENTES Y MARCO NORMATIVO DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL



La educación ambiental ha sido conceptualizada a partir de los años 70 ante los impactos negativos y acumulativos que el actual modelo de desarrollo genera en comunidades y ecosistemas, y sus complejas interrelaciones a nivel global, nacional, regional y local. Para una mayor comprensión sobre la forma como se ha dado este proceso, se presenta una síntesis desde el contexto internacional, nacional y regional relacionado con la normatividad y los antecedentes de la educación ambiental en Antioquia, que dan el punto de partida para definir los enfoques e improntas bajo las cuales se estructura la Política Pública de Educación Ambiental de Antioquia (PPEAA).

La PPEAA responde a un contexto departamental socio ambiental, en proceso constante de transformación, cambio y adaptación, que tiene en cuenta las reflexiones críticas que se hacen al paradigma de desarrollo. En el mismo sentido, se ha tenido en cuenta las iniciativas de políticas públicas previas internacionales y nacionales para promover e institucionalizar la educación ambiental, como un elemento central en la búsqueda por armonizar y hacer sostenible la relación ser humano-naturaleza.

El desarrollo sostenible hace parte de la agenda política global, al plantearse como la vía para continuar con el crecimiento económico y la protección ambiental. Es de esta manera, que la educación ambiental entra a interactuar con las dinámicas del desarrollo, a partir de una mirada sistémica de las interacciones socio ambientales. Al hacer esto, la educación ambiental contribuye activamente a que la ciudadanía y la institucionalidad, se encuentren en sintonía con el cumplimiento de objetivos globales, tales como los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), aportando a ellos y también problematizándolos en la medida en que, para la búsqueda de dicha sintonía, es necesaria la reflexión crítica sobre toda producción normativa y la búsqueda permanente de una mayor incidencia política de quienes participan en las estrategias de educación ambiental y otros actores. La mejor manera de lograr este cometido, es otorgando a la educación ambiental, la importancia que se merece en el tratamiento de las problemáticas ambientales.

En el plano internacional, la educación ambiental es un concepto en constante cambio, producto del reconocimiento desde diversos saberes locales y campos disciplinares de la complejidad cultural, política y ecológica de las relaciones socioambientales y configuraciones territoriales, propiciadas por las acciones y maneras de habitar a que dan lugar las prácticas del desarrollo del actual modelo de desarrollo. Estos procesos han ido motivando el surgimiento y consolidación de la educación ambiental como una alternativa reflexiva y participativa para la búsqueda colectiva de la transformación de las problemáticas y conflictos ambientales.

1.1. La educación ambiental en el contexto internacional

La educación ambiental tiene un origen y un tratamiento teórico y conceptual colectivo que permite el establecimiento de unos objetivos y estrategias para repensar las formas de relacionamiento en los procesos socio ambientales, en un contexto de transformación territorial. Este propósito ha ido volviéndose tangible en la medida en que se ha buscado visibilizar las perspectivas de diversos actores en los territorios y las complejidades de las problemáticas ambientales.

El término se menciona por primera vez en 1948 por Thomas Pritchard, con la intención de generar conocimiento conjunto entre las ciencias naturales y las ciencias sociales. A partir de los años 70, la educación ambiental se consolida como un objetivo intrínseco de los planes y programas de desarrollo impulsados por las Naciones Unidas, el Banco Mundial, el Banco Interamericano de Desarrollo y otras organizaciones multilaterales. De esta forma, la educación ambiental comenzó a ser discutida, pensada y orientada hacia la promoción de una relación sostenible entre el ser humano y la naturaleza.

En 1972, en la cumbre de Estocolmo, convocada por la ONU para discutir cuestiones ambientales, son definidos 26 principios y 109 recomendaciones, entre los cuales se destaca el principio 19 instando a:

Una labor de educación en cuestiones ambientales, dirigida tanto a las generaciones jóvenes como a los adultos y que preste la debida atención al sector de población menos privilegiado, para ensanchar las bases de una opinión pública bien informada y de una conducta de los individuos, de las empresas y de las colectividades inspirada en el sentido de su responsabilidad en cuanto a la protección y mejoramiento del medio en toda su dimensión humana (Cumbre de la Tierra, 1972).

En 1975 se promulga la Carta de Belgrado, con 96 participantes, representantes de 60 países. Esta carta, contiene seis objetivos y seis estrategias, en las que se condensa la propuesta para el fomento de la educación ambiental. A partir de este momento, la educación ambiental adquirió un rol crítico y reflexivo.

En Tbilisi (URSS), en 1977, se celebró la Reunión Intergubernamental de Educación Ambiental, y allí se acordó la incorporación de la educación ambiental en los procesos educativos que tuvieran como centro la formación de individuos y poblaciones.

El año de 1992, resulta trascendental para el impulso de la educación ambiental a nivel global, como resultado de la Cumbre de Río (Cumbre de la Tierra) y su contraparte el Foro Global Ciudadano y el Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental, celebrado en Guadalajara (México). Con estos tres eventos se promueve la educación ambiental, no sólo para afrontar las problemáticas asociadas a la conservación de la biodiversidad, sino también como una estrategia holística de intervención social, democrática y responsable frente a los impactos en todas las dimensiones que involucra lo ambiental.

Diez años después, por la variedad de temas vinculados y entrelazados entre sí, y debido a la amplia participación de la sociedad civil, en la Cumbre de Johannesburgo (2002), se consolida la transversalidad de lo ambiental como un todo en el que tiene cabida lo social, lo cultural y lo ecológico, como entramado de relaciones en el que la vida se desenvuelve.

En el año 2012, en conmemoración de los 20 años de la Cumbre de Río (1992), “los líderes mundiales, las ONG y otros grupos, se unieron para dar forma a la manera en que se puede reducir la pobreza, fomentar la equidad social y garantizar la protección del medio ambiente en un planeta cada vez más poblado” (ONU, 2012). Ésta se desarrolla en torno a dos temas: 1- cómo construir una economía ecológica que pudiera sacar a la gente de la pobreza; 2- cómo mejorar la coordinación internacional para el desarrollo sostenible.

Uno de los acuerdos en materia ambiental y de desarrollo sostenible fue el alcanzado en la Conferencia sobre el clima (COP21) realizado en París en diciembre de 2015. Este acuerdo, firmado por 195 países, establece el compromiso de limitar el aumento de la temperatura asociado al calentamiento global a menos de dos grados centígrados.

1.2. La educación ambiental en el contexto nacional

Colombia ha sido reconocido como un país con una voluntad política destacable en relación con la normatividad relacionada con la educación ambiental, desde la expedición del Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y de Protección del Medio Ambiente, expedido en 1974, la Constitución Política de 1991, la Ley 115 de 1994 (Ley de Educación), la Política Nacional de Educación Ambiental (PNEA) presentada en el 2002 y la Ley 1549 de 2012 donde se fortalece la institucionalización de la PNEA y su incorporación efectiva en el desarrollo territorial.

Este marco legal refleja la jerarquía normativa colombiana, en la cual, a partir de leyes y decretos de aplicación nacional, se insta a las autoridades regionales, departamentales y municipales, a implementar procesos de educación ambiental en sus territorios.

La Tabla 1 resume la normatividad en materia de educación ambiental, bajo las cuales se dan las bases para articular la reflexión ambiental en todos los ámbitos de la educación, fortalecer la institucionalidad en este campo y la asignación de recursos para su desarrollo, entre otros.

Tabla 1: Legislación Nacional en Educación Ambiental

Ley 23 de 1973	Facultades extraordinarias al Presidente de la República para expedir el Código de Recursos Naturales y de Protección al Medio Ambiente. En su artículo 9, el gobierno nacional incluye dentro de los programas de educación a nivel primario, medio, técnico y universitario, cursos regulares sobre conservación y protección del medio ambiente.
Decreto 2811 de 1974	Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente (Artículos 14, 328, 331 y 332), donde se indica la importancia de proveer puntos de referencia ambientales para investigaciones científicas, estudios generales y educación ambiental.
Constitución Nacional de 1991	En sus artículos 67° y 79° que describen el derecho a la educación y a un ambiente sano.
Ley 99 de 1993	Ley Ambiental, en su artículo 5° (funciones del Ministerio de Medio Ambiente), indica que se deben promover programas de divulgación y educación ambiental y en su artículo 31°, se debe asesorar a las entidades en la formulación de planes de educación ambiental y ejecutar programas de educación ambiental, conforme a las directrices nacionales
Ley 70 de 1993	Por medio de la cual se reconocen las comunidades negras en sus territorios y se establecen mecanismos para la protección de la identidad cultural y de sus derechos como grupo étnico.
Ley 115 de 1994	Ley General de Educación, establece la obligatoriedad de la educación ambiental (artículo 14° y 23°) y en su artículo 204° define la educación en el ambiente.
Decreto 1860 de 1994	Reglamenta la Ley 115 de 1994 y el Proyecto Educativo Institucional (PEI) para las Instituciones Educativas con la inclusión del Proyecto Ambiental Escolar (PRAE).
Decreto 1743 de 1994	Institucionaliza el PRAE- para todos los niveles de educación formal, se fijan criterios para la promoción de la educación ambiental no formal e informal y del Comité Interinstitucional de Educación Ambiental (CIDEA) como orientador de los procesos educativos ambientales del territorio.
Política Nacional de Educación Ambiental, 2002 (PNEA)	Establece los criterios y estrategias para fortalecer los procesos de educación ambiental en todos los ámbitos municipales y nacionales. Presenta un marco conceptual y teórico que apoyan la educación ambiental y explica los principios, estrategias y retos que dan las orientaciones generales para la implementación de procesos en los programas y proyectos que se diseñen en la educación formal, no formal e informal.
Directiva 007 de 2009 de la Procuraduría General de la Nación	Fue elaborada para el ejercicio de control preventivo en relación con el cumplimiento de la Política Nacional de Educación Ambiental. Está dirigida a las entidades territoriales departamentales y municipales. Los municipios deben presentar el estado actual del Plan de Gestión Municipal en el campo de la Educación Ambiental (PEAM), que integre los diferentes actores e instituciones a nivel local.
Ley 1549 de 2012	Institucionaliza la Política Nacional de Educación Ambiental (PNEA) y su incorporación efectiva en el desarrollo territorial. Contiene en sus artículos la definición de educación ambiental, el acceso a la educación ambiental, las responsabilidades de las entidades nacionales, departamentales, distritales y municipales, el establecimiento de instrumentos políticos, las responsabilidades de los sectores ambiental y educativo, el fortalecimiento de la incorporación de la educación ambiental en la educación formal, los PRAE, los Proyectos Ambientales Universitarios (PRAU) y el fortalecimiento de las estrategias de la PNEA.
Directiva 001 de 2013 de la Procuraduría General de la Nación	Está dirigida a gobernadores, alcaldes, directores de Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible y autoridades ambientales urbanas, para el cumplimiento de la PNEA y su incorporación efectiva en el desarrollo territorial.
Decreto 1953 de 2014	Régimen especial para poner en funcionamiento los Territorios Indígenas respecto a la administración de los sistemas propios, con el fin de proteger, reconocer, respetar y garantizar el ejercicio y goce de los derechos fundamentales de los Pueblos Indígenas, entre ellos el de educación indígena propia.
Directiva No. 0054 del 05 de Febrero del 2014 del Ejército Nacional	Toma como punto de partida el artículo 102 de la Ley 99 de 1993, el cual establece el servicio ambiental para soldados bachilleres.

Fuente: Autoría propia

1.3. La educación ambiental en el contexto regional

A continuación se describe el camino recorrido por el CIDEA Antioquia y las acciones que en materia educativa ambiental ha desarrollado a lo largo de su historia. Así mismo, se presenta el panorama de la educación ambiental en el departamento, donde se describen las acciones de educación ambiental realizadas por las diversas instituciones en el departamento, en consonancia con los objetivos de institucionalización e implementación de la Política Nacional de Educación Ambiental.

1.3.1 Camino recorrido por el CIDEA Antioquia

Antioquia conforma en 1994 el Comité Interinstitucional de Educación Ambiental de Antioquia -CIDEA-, como respuesta a lo establecido en el Decreto 1743 de 1994, en su artículo 12, que plantea la necesidad de crear este tipo de escenarios con la función de coordinar las acciones intersectoriales e interinstitucionales en el campo educativo ambiental, a nivel territorial.

La misión del CIDEA es generar la articulación y el trabajo interinstitucional con enfoque sistémico de los planes, programas, proyectos y acciones de educación ambiental realizadas por sus instituciones integrantes, asesorarlas en sus responsabilidades y competencias en la materia y promover un pensamiento educativo ambiental. En cumplimiento de esta misión y con la visión de posicionar la educación ambiental desde un enfoque interinstitucional e intersectorial, en los escenarios político-administrativos, institucionales, académicos, técnicos y sociales propios de la política pública, el Comité emprende la tarea de formular participativamente la PPEAA, trabajando por la incorporación y el reconocimiento de la educación ambiental como elemento estratégico y estructurante de los principales instrumentos de planificación y de la gestión local y regional, como apuesta principal de su visión. La gestión del CIDEA y sus principales acciones pueden consultarse en su publicación: "Educación Ambiental en el Territorio Antioqueño" (Delgado, Vergara, Estrada, Vahos y Puerta, 2015).

Como antecedente importante de la PPEAA, vale decir que entre los años 2003 y 2006, el CIDEA construye el Plan Educativo Ambiental de Antioquia desde la lectura de los diferentes niveles de planificación regional, basados en los retos y estrategias de la PNEA, a partir del cual se orientan sus principales acciones hasta el

2015, cuando fue reformulado por el CIDEA para una la vigencia 2015- 2019

Como parte de las estrategias formativas establecidas en ese Plan, entre el 2009 y el 2010 se consolida la nueva base de actores del CIDEA a partir de un proceso de formación orientado por el Programa Nacional de Educación Nacional del Ministerio de Educación. Actualmente no todas las instituciones formadas han permanecido activas en el CIDEA, pero se cuenta con una base importante con representación intersectorial, a partir de la cual se viene impulsando la educación ambiental en el departamento. Estas instituciones son: Universidad Pontificia Bolivariana, Universidad de Medellín, Corporación Universitaria Lasallista, Universidad Católica de Oriente, Universidad de Antioquia, Parque Zoológico Santa Fe de Medellín, Jardín Botánico Joaquín Antonio Uribe, Centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia CTA, Corporación Centro de Educación Ambiental CEA, Corporación Antioqueña del Medio Ambiente CO-RAMA, Organización Indígena de Antioquia OIA, Parque Explora, Corporación GEDI, Portafolio Verde, CORNARE, CORANTIOQUIA, Área Metropolitana del Valle de Aburrá, Fundación Empresas Públicas de Medellín, Secretaría de Medio Ambiente Departamental, Secretaría de Educación Departamental y recientemente se ha articulado al ejercicio de construcción, la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Urabá CORPOURABÁ.

En el año 2011 el CIDEA define como estrategia metodológica, de corte investigativo, el "Observatorio Educativo - Ambiental de Antioquia", a partir del cual se ha motivado la suscripción de acuerdos de voluntades entre las instituciones adscritas a este comité, que han permitido desarrollar las actividades de gestión de acuerdo al plan CIDEA y que ha dado lugar a avanzar en el reconocimiento de la situación actual del territorio antioqueño en materia de educación ambiental, y a proyectar el fortalecimiento de su institucionalización, para el mejoramiento de las condiciones ambientales y de la educación ambiental regional y local.

El observatorio emerge como una alternativa que orienta la toma de decisiones pertinentes a las realidades y necesidades de la región, en cumplimiento de la misión de asesoría que le corresponde al CIDEA. Es por ello que en el 2012 se proyecta la planeación y realización de las Jornadas Subregionales de Educación Ambiental, cuyos resultados se convirtieron en un insumo importante para la elaboración de la presente política, debido a que este proceso permitió conocer el estado general de la educación ambiental en Antioquia.

Entre las conclusiones de dicho proceso, se plantea, que las estrategias de educación ambiental que se implementan por parte de algunas instituciones, no responden a las necesidades reales del contexto. Hay muchas deficiencias de articulación entre los Planes de Ordenamiento Territorial (POT) y/o Esquemas de Ordenamiento Territorial (EOT), los Planes de Desarrollo Municipal y otros instrumentos de planificación como los Planes de Educación Municipal (PEM). Así mismo, existe poco trabajo interinstitucional para el desarrollo de las acciones educativo ambientales, a excepción de la celebración de fechas ambientales y en especial, el día del medio ambiente, el cual para su conmemoración logra en la mayoría de los municipios vincular las Secretarías de Medio Ambiente, Educación o las que hagan sus veces y las Corporaciones Autónomas Regionales, además de otros entes que hacen presencia en los municipios (Corporaciones Ambientales, ONG, Grupos Ambientales, entre otros) (Delgado et al., 2015). De este diagnóstico se deriva un enfoque político y crítico que llama a la articulación con otras políticas para dar lugar a que la educación ambiental contribuya a una gestión efectiva de las problemáticas ambientales y que motive otros niveles de compromiso de los distintos actores.

A partir de los encuentros de educación ambiental departamental realizados en años anteriores por el CIDEA, se concluye que aunque la normatividad en Educación Ambiental se viene impartiendo desde el año 1994, la PNEA desde el 2002, y la Ley 1549 de 2012, todavía es insuficiente su aplicación en Antioquia. Por ello, podría considerarse que ha sido insuficiente la implementación de estrategias de educación ambiental para las comunidades indígenas y afro (educación propia indígena y etnoeducación) porque no se realizan en todas las subregiones; los procesos con perspectiva de género, la educación ambiental para el servicio militar ambiental, para el conocimiento y conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, las estrategias de comunicación, los procesos de educación ambiental para la prevención y gestión del riesgo y la articulación de todas ellas con la agenda intersectorial 2010-2014, los han asumido pocas instituciones.

El CIDEA de Antioquia durante el primer semestre del año 2015, formula su Plan de Gestión y Plan de Acción con horizonte al 2019, basado en los retos y las estrategias de la PNEA (2002), con la finalidad de avanzar en la descentralización de acciones hacia los 125 municipios. En cumplimiento de una las acciones proyectadas se propuso formular un instrumento técnico-político para orientar la educación ambiental en el Departamento, que ha dado lugar al proceso de construcción de esta PPEAA.

1.3.2 Panorama de la educación ambiental en Antioquia

A continuación se presenta en mayor detalle lo relativo a las acciones de fortalecimiento de los Comités Interinstitucionales de Educación Ambiental -CIDEAM, los Proyectos Ambientales Escolares -PRAE, los Procesos Ciudadanos de Educación Ambiental -PROCEDA, los Proyectos Ambientales Universitarios -PRAU, los Planes de Educación Ambiental Municipal -PEAM, la formación de dinamizadores ambientales; la promoción de la educación ambiental propia indígena y la etnoeducación en comunidades afrocolombianas; los logros en la implementación de procesos de educación ambiental; y las dificultades para el fortalecimiento de la cultura ambiental en Antioquia.

Los procesos de educación ambiental en el departamento de Antioquia han sido desarrollados, en su mayoría por las cuatro autoridades ambientales que son: la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia - CORANTIOQUIA que cubre 80 municipios, incluyendo el área rural de los municipios del Área Metropolitana, la Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare - CORNARE que cubre los 26 municipios del oriente antioqueño, la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Urabá - CORPOURABÁ, que cubre 19 municipios y el Área Metropolitana del Valle de Aburrá - AMVA- que cubre las zonas urbanas de sus 10 municipios.

Fortalecimiento de los PRAE, PROCEDA, PRAU, CIDEAM y PEAM

De acuerdo al Informe Anual de la Contraloría del 2016, sobre el estado de los recursos naturales y del ambiente en Antioquia (CGA), se evidencia que con relación a la inversión realizada en programas de educación ambiental entre el año 2013 y el 2015, ésta ha venido aumentando, lo que refleja un mayor compromiso por parte de los entes territoriales y en general de todos los sectores e instituciones que apuestan por una cultura ambiental responsable en el territorio. Durante la vigencia 2015 se ejecutaron en total 1.224 programas de educación ambiental, donde se invirtieron \$2.492.621.141. Los proyectos con mayor inversión fueron los PRAE y los PROCEDA. (Ver Figura 1)



Figura 1. Inversión en programas de educación ambiental en Antioquia, 2013-2015

Fuente: Informe Anual sobre el estado de los recursos naturales y de ambiente en Antioquia 2015 – 2016 CGA, p. 81

El número de programas de educación ambiental implementados por subregión en el año 2015, reflejan que las subregiones del Oriente y el Suroeste son las que mayores programas ejecutaron, mientras que el Bajo Cauca, el Occidente y Urabá, fueron las subregiones con menores programas implementados, lo que evidencia una alerta para fortalecer los procesos educativos ambientales en dichos territorios. Cabe destacar que “el 80% de los programas de educación ambiental apuntaron a la protección y conservación de los recursos hídricos...”. (Contraloría General de Antioquia, 2016, p. 83). Ver figura 2.

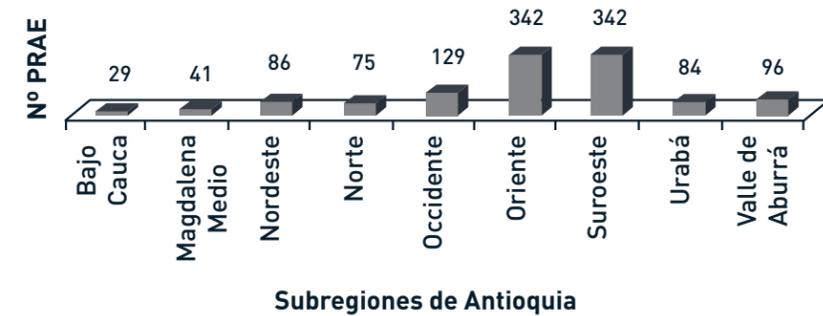


Figura 2. Número de Programas en educación ambiental en Antioquia, 2015.

Fuente: Informe Anual sobre el estado de los recursos naturales y de ambiente en Antioquia 2015 – 2016 CGA, p. 82

Es evidente que los PRAE en el departamento vienen en aumento en los últimos años, pero aún no se evidencian de manera general, impactos importantes sobre la cultura, la sociedad y los ecosistemas. (Ver figura 3).

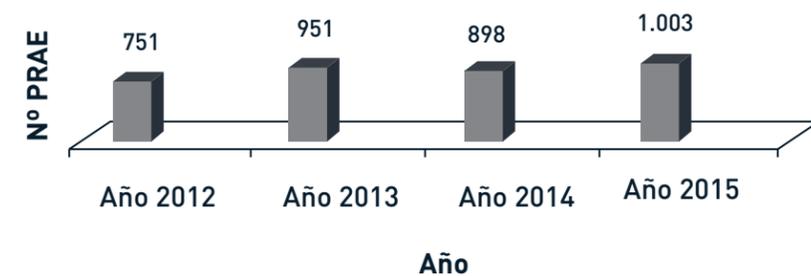


Figura 3. Implementación de PRAE en el departamento entre el 2012 y el 2015.

Fuente: Informe Anual sobre el estado de los recursos naturales y de ambiente en Antioquia 2015 – 2016 CGA, p. 85

La implementación de los PRAE por subregiones en el 2015 indica que la región del Suroeste y del Oriente presentan unos indicadores mayores (312 y 228 respectivamente) y que se requiere fortalecer la implementación de los PRAE en las Instituciones educativas de las otras subregiones, en especial en el bajo cauca, magdalena medio y norte de Antioquia que presentan índices bajos. (Ver Figura 4.)

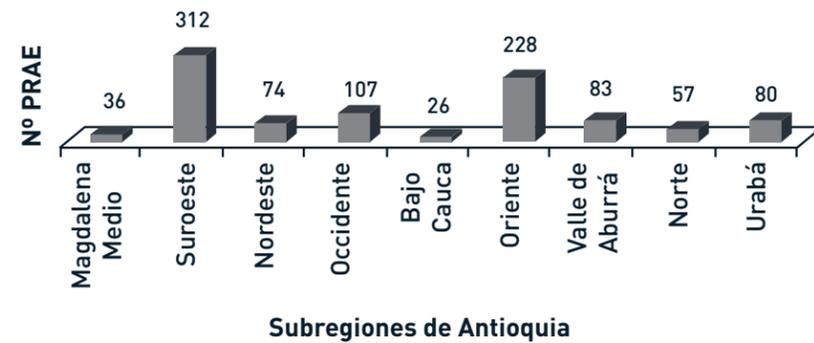


Figura 4. PRAE ejecutados en el departamento, 2015.

Fuente: Informe Anual sobre el estado de los recursos naturales y de ambiente en Antioquia 2015 – 2016 CGA, p. 83

Con relación a la implementación de los PROCEDA, según la contraloría, en el año 2015 se ejecutaron 221, donde se destaca la subregión de oriente con el 51%. (Ver figura 5.)

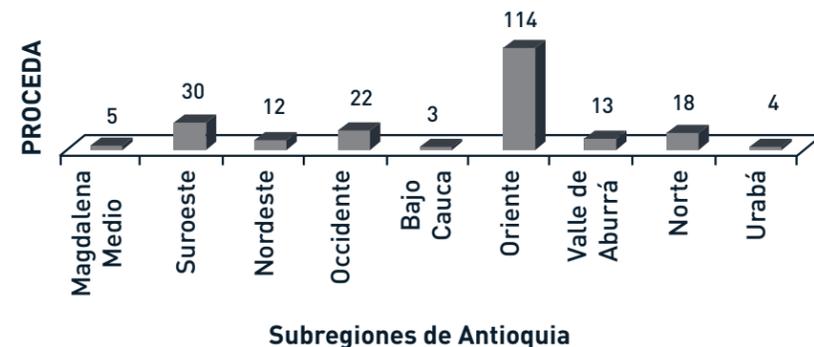


Figura 5. Total PROCEDA por subregión, 2015.

Fuente: Informe Anual sobre el estado de los recursos naturales y del ambiente en Antioquia 2015 – 2016 CGA, p. 85

Las Corporaciones Autónomas Regionales, la Gobernación de Antioquia, las Alcaldías Municipales, las instituciones educativas, diferentes ONG, empresas privadas, grupos ambientales y comunitarios y algunas universidades, en las diferentes subregiones del departamento, han impulsado el fortalecimiento de los CIDEAM, los PRAE, los PRAU, los PROCEDA y la formación de educadores y dinamizadores ambientales.

Corantioquia, desde el año 2007, ha venido acompañando la conformación de los CIDEAM con una cobertura actual en los 80 municipios de su jurisdicción, mediante formación y asesoría técnica para la formulación de sus Planes de Acción y de los PEAM. De éstos, a 2017 se cuenta con 44 municipios con acuerdos municipales aprobados para creación de CIDEAM, de los cuales algunos han definido políticas públicas en educación ambiental y 33 municipios cuentan con planes de educación ambiental -PEAM. Corantioquia además, contribuye de manera permanente en el fortalecimiento del CIDEA departamental con recursos humanos, enfoques, lecturas de contexto y asignación de recursos. Con relación

a los PRAE, esta corporación ha venido apoyando a las instituciones educativas en toda su jurisdicción. En los últimos cuatro años ha fortalecido 480 procesos incluyendo la formación de dinamizadores ambientales.

Desde el fortalecimiento de la Red de participación en la Gestión Ambiental Territorial -Red PEGATE-, al 2017 Corantioquia ha acompañado 124 Mesas Ambientales en los 80 municipios. Consolida además, la Red de Liderazgo Juvenil Ambiental en 73 municipios de su jurisdicción con vinculación de 60 grupos de jóvenes de 46 municipios. Promueve el proceso de Guardianes de la Naturaleza, donde se ha logrado incidir en 67 municipios. Actualmente fortalece 50 grupos infantiles en 43 municipios. También promueve el programa de Hogares Ecológicos el cual es un espacio para la educación ambiental campesina. Además de los anteriores PROCEDA desarrolla otros para el acompañamiento a 303 Iniciativas Educativo Ambientales, la promoción del consumo responsable desde temáticas como residuos sólidos, procesos de reflexión crítica ambiental en contextos mineros, en procesos de conservación de felinos, la cultura del agua (Programa Piragua), los conflictos socio ambientales y la cultura de la legalidad ambiental, entre otros.

Por su parte **Cornare** ha venido acompañando desde el año 2008 a los 26 municipios de su jurisdicción, en la conformación de la Red CIDEAM que se constituyó en el 2015 y hoy cuenta con 23 Comités. En la vigencia 2013 se logró la formulación de los PEAM. Se ha acompañado a 407 Instituciones Educativas con el proyecto PRAE llamado "Recuperando Sueños" y se han capacitado a 250 docentes de las diferentes instituciones. Se cuenta con la inclusión de la Cátedra de Educación para la Cultura Ambiental en cada Proyecto Educativo Municipal, con el propósito de garantizar la promoción efectiva del Plan Institucional de Gestión Ambiental de cada localidad.

Además, se desarrolla el proyecto de Semilleros de Investigación Ambiental, Cuento Ecológico, Carrusel de la cultura ambiental, olimpiadas de la cultura ambiental, la implementación de PROCEDA y el desarrollo de múltiples acciones educativas para el manejo adecuado y valoración de residuos, producción más limpia, manejo de microcuencas, entre otros. En cuanto a la prestación del servicio social ambiental obligatorio se ha logrado avanzar en convenio con la policía ambiental, implementando la capacitación de jóvenes cursantes de la media técnica, para que potencialicen el actuar ambiental en los municipios y en cumplimiento con la Política Nacional de Educación Ambiental, en lo referente a la educación no formal.

Corpourabá viene desarrollando diferentes programas de educación ambiental en el marco de procesos de manejo integrado de residuos sólidos, reforestación, manejo integrado de cuencas hidrográficas, manejo técnico de agroquímicos, dirigidos a las comunidades de base y a los turistas; capacitación a pescadores artesanales, en-

tre otros. Hasta el año 2016 se fortalecieron 41 PRAE de instituciones educativas pertenecientes a los municipios de Apartadó, Arboletes, Necoclí, Mutatá, Giraldo, Cañasgordas, Carepa y Turbo; 15 de los cuales están activos en el 2017 y articulados con la comunidad; se constituyeron 7 CIDEAM en Apartadó, Arboletes, Carepa, Turbo, Giraldo, Cañasgordas y Chigorodó. Actualmente, los comités de Apartadó, Turbo y Carepa, son los más activos.

El Área Metropolitana del Valle de Aburrá (AMVA) ha desarrollado actividades de educación ambiental en el marco de programas como: Espirales de Vida (en asocio con Corantioquia) desde el cual se desarrollaron PROCEDA, PRAE, fortalecimiento de CIDEAM y Gobernanza Ambiental durante varios años. Sostenibilidad Empresarial; acuerdos de producción y consumo sostenible, el plan Siembras de Aburrá, el programa BanCO2 que ha sido liderado por CORNARE (calcula tu huella de carbono). Además, actualmente realiza acompañamiento a la red CIDEAM y PRAE de los 10 municipios de la subregión. Se han desarrollado recorridos de reconocimiento del territorio metropolitano, talleres de formación ambiental, se cuenta con el aula ambiental Libélula de Sabaneta, la Cátedra Amor por la Estrella, procesos de cultura ambiental en Piamonte - Bello, desarrollo de diplomados en Cultura, democracia y responsabilidad ambiental, fomento de ecohuertas urbanas y rurales, procesos de gestión del riesgo ambiental, programa Encicla, fortalecimiento de las organizaciones juveniles ambientales, tour Pura Vida, programa Cambio Verde (que busca incrementar la separación en la fuente de los residuos reciclables), entre otros.

Con relación a algunas estrategias de la política como PRAU, etnoeducación y educación ambiental propia indígena, se presentan específicamente los avances reportados por las instituciones:

En relación con los **PRAU**, el CIDEA departamental y el CIDEAM de Medellín contemplan en su Plan de Acción el acompañamiento al Proyecto Ambiental Universitario, donde se pretende acercar a la universidad a pensar en soluciones a los diferentes problemas ambientales que presenta la región. Se han realizado encuentros que han contado con muy buena participación para la presentación de avances en los procesos de educación ambiental universitarios, a partir de los cuales se plantean estrategias para el fortalecimiento y proyección de los PRAU. Las estrategias que orientan este proceso apuntan a:

- Consolidar un enfoque que permita dar claridad y precisar una ruta de trabajo para la definición y formulación de los PRAU.
- Abordar líneas estratégicas con temas como el cambio climático, movilidad y residuos sólidos.
- Realizar un encuentro de ciudad que permita la articulación de la sociedad con el PRAU.

- Construir estrategias de comunicación que permitan la articulación entre las diferentes universidades y sectores.
- Incorporar estrategias de educación ambiental en los contenidos de sus programas.

Promoción de la educación ambiental en la etnoeducación

Los procesos de acompañamiento a los grupos étnicos en temas educativo ambientales se han desarrollado en el territorio antioqueño en especial por las CAR, las ONG y la Gobernación de Antioquia, como se puede ver en la siguiente descripción:

Las **comunidades afrocolombianas** vienen desarrollando diversos procesos de etnoeducación ambiental en los territorios donde se asientan, en específico en las subregiones de Bajo Cauca, Urabá, Magdalena Medio, Occidente, Norte, Nordeste, Valle de Aburrá y Suroeste. El informe sobre Etnoeducación Ambiental Popular sistematiza el proceso de etnoeducación con carácter ambiental que ha sido desarrollado durante más de 10 años por Corantioquia en convenio con la Corporación Antioqueña del Medio Ambiente – CORAMA¹.

De otra parte, en los municipios de la jurisdicción de Corpourabá se han desarrollado diversos procesos con las comunidades negras y afrocolombianas, en especial, las relacionadas con la implementación del Plan de Manejo de los Humedales del Atrato. Así mismo, se desarrolló una estrategia de fortalecimiento en 48 comunidades afrocolombianas de Vigía del Fuerte, en trabajo articulado con los Consejos Locales, el Consejo Mayor de COCOMACIA y Corpourabá. En coordinación con el Consejo Comunitario por el Desarrollo Integral y los Consejos Comunitarios de Manatías y Bocas del Atrato y Leoncito, municipio de Turbo, se han desarrollado procesos para incidir en el mejoramiento del patrimonio ambiental de la subregión (Corpourabá, Informe de Gestión, 2016).

Si bien los procesos educativos ambientales que se han venido desarrollando con las comunidades negras y afrocolombianas aportan a la protección del patrimonio natural y cultural del departamento, aún presentan debilidades con relación al reconocimiento de las necesidades y proyecciones que tienen las comunidades en el territorio antioqueño.

La educación ambiental propia, en los pueblos indígenas: La Organización Indígena de Antioquia (OIA) viene acompañando a los pueblos Senú, Embera (Chamí, Dóbida, y Yábida) y en su momento al pueblo Guna-

¹ La Corporación Antioqueña del Medio Ambiente (CORAMA) es una organización afro privada sin ánimo de lucro, de carácter ambiental, que por más de 10 años ha venido acompañando a las comunidades Afrodescendientes en aspectos ambientales, de desarrollo social y etnoeducación.

dule desde 1985. Esta organización junto con los pueblos que acompaña, ha concebido la construcción de Sistemas Educativos Indígenas Propios (SEIP) que, en concordancia con el Decreto 1953 de 2014, desarrollan un modelo educativo bilingüe e intercultural, que responde a las características, necesidades y expectativas socioculturales de los pueblos indígena Embera, Tule y Senú en Antioquia (OIA, 2016).

Algunos de los procesos educativo ambientales con las comunidades indígenas, se han desarrollado en los municipios de Pueblorrico, Zaragoza, El Bagre, Cáceres, Cauca, Segovia, Puerto Berrio, Sabanalarga e Ituango, y han incluido acciones para la apropiación tecnológica, el bienestar de las poblaciones, la construcción de acuerdos para el cuidado del ambiente y la ejecución de iniciativas ambientales. Mediante el apoyo de acciones asociadas a los planes de vida, se contribuyó a la autonomía alimentaria, a la incorporación de técnicas de producción sostenible para el cuidado del patrimonio ambiental, a la recuperación de la memoria ancestral y preservación de la identidad cultural, al fortalecimiento organizativo de autoridades indígenas para la gestión ambiental y la defensa de sus territorios. (Corantioquia, 2017).

Los procesos educativo-ambientales desarrollados con las comunidades indígenas en los municipios de la Región de Urabá han estado orientados al fortalecimiento de la autonomía. Así mismo, se fortalecieron alianzas de articulación con comunidades indígenas, se implementaron procesos de producción sostenible y soberanía alimentaria, fortalecimiento de las capacidades organizativas de los resguardos y producción de material audiovisual. (Corpourabá, Informe de Gestión, 2016).

Logros en la implementación de procesos de educación ambiental en Antioquia

Como logros en el departamento, se destaca un gran esfuerzo por avanzar en procesos de conceptualización que rompen con paradigmas antropocentristas y que logran entender al ser humano como parte de la naturaleza, posibilitando un cambio en la manera de relacionamiento con el territorio y con los demás seres vivos. Es importante tener en cuenta que muchos procesos educativos ambientales implementados en el departamento de Antioquia, desde 1991 hasta el 2017, han sido liderados por las organizaciones que conforman el CIDEA, con algunas acciones desarrolladas mediante la gestión de este comité.

Las jornadas de educación ambiental desarrolladas por el CIDEA en el año 2012 en las subregiones del Departamento, presentadas por Delgado, et al. (2015), los encuentros subregionales desarrollados entre el 2016 y el 2017 para la formulación de la presente política, los informes de gestión de las CAR y otras organizaciones que

realizan educación ambiental en el departamento y los resultados del informe de la Contraloría General de Antioquia (2015), permiten mostrar los avances y logros más importantes en materia de educación ambiental en el departamento. A continuación se destacan los siguientes:

- Se tiene una mejor comprensión de la visión sistémica del ambiente y su incorporación en procesos educativos ambientales y de etnoeducación. Estos procesos han favorecido la articulación de diferentes sectores y actores, con mucha relevancia en los procesos de participación y formación educativa ambiental como estrategia para la protección y defensa del patrimonio ambiental de los territorios.
- En algunos municipios se han fortalecido procesos de articulación interinstitucional como escenarios de gestión educativa ambiental. Las alcaldías han entendido su rol en la gestión del PEAM y en la articulación de lo educativo ambiental con los instrumentos de planeación municipal.
- Avances en la reflexión crítica como soporte para la formulación de propuestas locales y la solución de problemáticas ambientales de los territorios.
- La conformación de las diferentes redes ambientales (PRAE, CIDEAM, Red de jóvenes, entre otras) que han propiciado el relacionamiento con los entes territoriales y la vinculación de los actores a otros espacios interinstitucionales como los CIDEAM para el análisis y reflexión crítica sobre las problemáticas ambientales.
- Avances en la realización de procesos de educación ambiental para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, en cumplimiento de dicha política.
- Aumento de las iniciativas de participación ciudadana ambiental para la movilización social alrededor de las problemáticas que afectan la sostenibilidad de los territorios.
- Se evidencia un mayor nivel de participación en espacios de deliberación pública de problemáticas ambientales, desde posiciones discursos más cualificados y basados en argumentos de mayor nivel de comprensión sobre las realidades del territorio, sus procesos históricos y la incidencia política, económica, social y cultural.

Dificultades para el fortalecimiento de una cultura ambiental en las territorialidades del departamento de Antioquia

Desde las fuentes de consulta ya citadas y lo obtenido en el proceso participativo de construcción de esta PPEAA, se describen a continuación las principales dificultades² que aún persisten para posicionar una cultura ambiental ética y sostenible en el territorio antioqueño:

- Se continúa con una tendencia marcada a desconocer las realidades del contexto para la implementación de los PRAE. Igualmente, los PRAU no han tenido mayores desarrollos PRAU y articulación con las diferentes instituciones y organizaciones en los territorios.
- Los PROCEDA desarrollan procesos de reflexión, pero muchos no logran trascender a la gestión para incidir en las situaciones ambientales del territorio, de una manera efectiva.
- La poca incidencia que aún tienen las comunidades en la toma de decisiones en diferentes sectores y en especial en el sector político para posicionar las propuestas educativas ambientales en los instrumentos de planificación y en las dinámicas institucionales.
- Son múltiples las normas que en el aspecto ambiental y de educación ambiental existen en el país, pero son evidentes las deficiencias en materia de articulación interinstitucional y control para poderlas implementar.
- En el territorio departamental, el sector ambiental y educativo trabajan de manera independiente y hay poca articulación con otros sectores para lograr una visión sistémica de la educación ambiental.
- En la mayoría de los municipios las secretarías de educación no asumen su compromiso y trabajo de la gestión educativo ambiental.
- Falta un mayor compromiso por parte de muchas organizaciones del sector privado y empresarial para fortalecer procesos educativos ambientales acordes con las realidades y necesidades de los territorios.
- Las propuestas educativas ambientales en temas de equidad de género, etnoeducación, servicio militar ambiental y gestión de riesgo, han sido poco desarrolladas en algunas regiones y se requiere formular metodologías apropiadas y contextualizadas.

² Los retos que enfrenta la educación ambiental en el departamento de Antioquia no son ajenos a otros departamentos de Colombia, incluso a otros países de América Latina. Para ampliar sobre los retos de la educación ambiental en América Latina se pueden consultar: González, E. y Puente, J. (2011). La educación ambiental en América Latina: rasgos, retos y riesgos. Porras, Y. et al. (2014) Retos y oportunidades de la educación ambiental en el siglo XXI y Mayer, M. (2003). Nuevos retos para la educación ambiental.

- Existen debilidades de articulación entre la educación ambiental, la investigación, las herramientas TIC y las estrategias de innovación, mediadas por el conocimiento y apropiación de la normatividad educativo ambiental.
- La mayoría de los municipios no ha cumplido con la Directiva 007 del año 2009 relacionada con la construcción del Plan Municipal de Educación Ambiental y se presenta poca relación entre los instrumentos de planeación municipal, subregional y departamental.
- Los tiempos administrativos en la función pública para la celebración de convenios y contratos que apoyan la educación ambiental, afectan la motivación de las comunidades.

1.4. Articulación de la educación ambiental con los instrumentos de gestión pública

Para la formulación de la PPEAA cobra especial importancia hacer una revisión de los principales instrumentos de planeación y gestión pública, con el fin de analizar desde sus estratégicas, programas, proyectos y líneas de acción en general, la manera como incluyen la educación ambiental, sus visiones, retos, objetivos y metas desde los cuales se armonizan con la presente política, a fin de afianzar y recoger sus motivaciones, intencionalidades y proyecciones en el departamento.

1.4.1 Articulación con los Planes de Gestión Ambiental Regional de las Autoridades Ambientales

Los planes de gestión de las autoridades ambientales articulados con la educación ambiental, se relacionan en la tabla 12, donde se identifican las líneas o ejes que se vinculan a las intencionalidades de la PPEAA.

Tabla 2 Articulación de la PPEAA con los planes de gestión de las autoridades ambientales

AUTORIDAD AMBIENTAL E INSTRUMENTO DE GESTIÓN	DISPOSICIÓN VINCULADA
CORANTIOQUIA Plan de Gestión Ambiental Regional 2007 – 2019	Línea estratégica 5. Formación, participación y comunicación para el desarrollo de una cultura ambiental responsable y ética.
CORNARE Plan de Gestión Ambiental Regional 2014 – 2032	Estrategia 2. Promoción de una cultura ambiental regional. Programas: 1. Educación ambiental 2. Coordinación y articulación para la construcción de una cultura ambiental.
CORPOURABÁ Plan de Gestión Ambiental Regional 2012 – 2024	Ejes transversales: • Participación comunitaria. • Sensibilización y educación de la población.
AMVA Plan de Gestión Ambiental Regional 2016 – 2019	Línea 2: calidad ambiental y desarrollo sostenible. Componente: gestión ambiental.

Fuente: Autoría propia

1.4.2 Articulación con los Planes de Etnodesarrollo y Planes de Vida

La PPEAA reconoce, integra y promueve los principios establecidos en el artículo 3 de la Ley 70 de 1993, relacionada con **las comunidades afrocolombianas y sus Planes de Etnodesarrollo:**

- El reconocimiento y la protección de la diversidad étnica y cultural y el derecho a la igualdad de todas las culturas que conforman la nacionalidad colombiana.
- El respeto a la integralidad y la dignidad de la vida cultural de las comunidades negras.
- La participación de las comunidades negras y sus organizaciones sin detrimento de su autonomía, en las decisiones que las afectan y en las de toda la Nación en pie de igualdad, de conformidad con la ley.
- La protección del medio ambiente atendiendo a las relaciones establecidas por las comunidades negras con la naturaleza.

La PPEAA reconoce, integra y promueve los principios consagrados en la Ley 21 de 1991 y en el artículo 10 y 40 del Decreto 1953 de 2014, para la orientación de procesos de educación ambiental en sus territorios relacionados con los **pueblos indígenas y sus Planes de Vida**, entre ellos:

- Autonomía y libre auto-determinación: Es el ejercicio de la ley de origen, derecho mayor o derecho propio de los Pueblos indígenas, que con fundamento en sus cosmovisiones les permite determinar sus propias instituciones y autoridades de gobierno, ejercer funciones jurisdiccionales, culturales, políticas y administrativas dentro de su ámbito territorial, el pleno ejercicio del derecho de propiedad de sus territorios y vivir sus planes de vida, dentro del marco de la Constitución Política y de la ley.
- Identidad Cultural: Es el reconocimiento de la cosmovisión de cada uno de los Pueblos Indígenas, como fundamento para comprender el orden de la naturaleza y establecer las formas de convivencia en ella.
- Territorialidad: Fuente desde donde se explica y comprende la integralidad de la vida, de los diversos seres de la naturaleza, donde la tierra es la madre, la maestra, el espacio donde se vivencia la ley de origen, y está integrada por seres, espíritus y energías, que permiten un orden y hacen posible la vida, de conformidad con las tradiciones propias de cada pueblo.

1.4.3 Articulación con el Plan Nacional de Desarrollo 2014 – 2018 “Todos por un Nuevo País”

Los tres pilares esenciales del plan nacional de desarrollo son: Paz, Equidad y Educación. Conforme a ello, la PPEAA, si bien es educativa, pretende también contribuir y favorecer a la paz y a la equidad, bajo una visión integradora y sistémica. El objetivo central del pilar de Educación del Plan Nacional de Desarrollo es: “cerrar la brecha en acceso y calidad a la educación, entre individuos, grupos poblacionales y entre regiones, acercando al país a altos estándares internacionales y logrando la igualdad de oportunidades para todos los ciudadanos” (Dirección Nacional de Planeación, 2014).

La PPEAA aporta al objetivo central del pilar educación ya que busca orientar la gestión de la educación ambiental en las entidades públicas, organizaciones sociales, sector empresarial, educativo e instituciones del Departamento de Antioquia, a partir de la generación de un marco de referencia conceptual, estratégico y operativo, con base en el reconocimiento del territorio, la construcción participativa, la normatividad vigente y las políticas relacionadas con la materia.

Es importante resaltar que la PPEAA requiere ser adaptada a los futuros planes de desarrollo nacionales que se formulen, para contribuir al desarrollo y logro de programas y proyectos relacionados con la educación ambiental.

1.4.4 Articulación con el Plan de Desarrollo de Antioquia 2016 – 2019 “Pensando en Grande”

La PPEAA contribuye al logro de los lineamientos y directrices establecidos en el Plan de Desarrollo Departamental, especialmente, en el programa Educación y Cultura para la Sostenibilidad Ambiental del Departamento, del componente de Gestión Ambiental que a su vez pertenece a la línea estratégica 4: Sostenibilidad Ambiental. La política además reconoce y valora el enfoque de derechos y el enfoque territorial propuestos en el plan departamental de desarrollo. Para ello establece los principios de participación, inclusión, legalidad y contextualización. Como en el caso

del Plan Nacional, la PPEAA también requiere ser adaptada a los futuros planes de desarrollo del Departamento, para contribuir al desarrollo y logro de programas y proyectos relacionados con la educación ambiental

1.4.5 Articulación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)

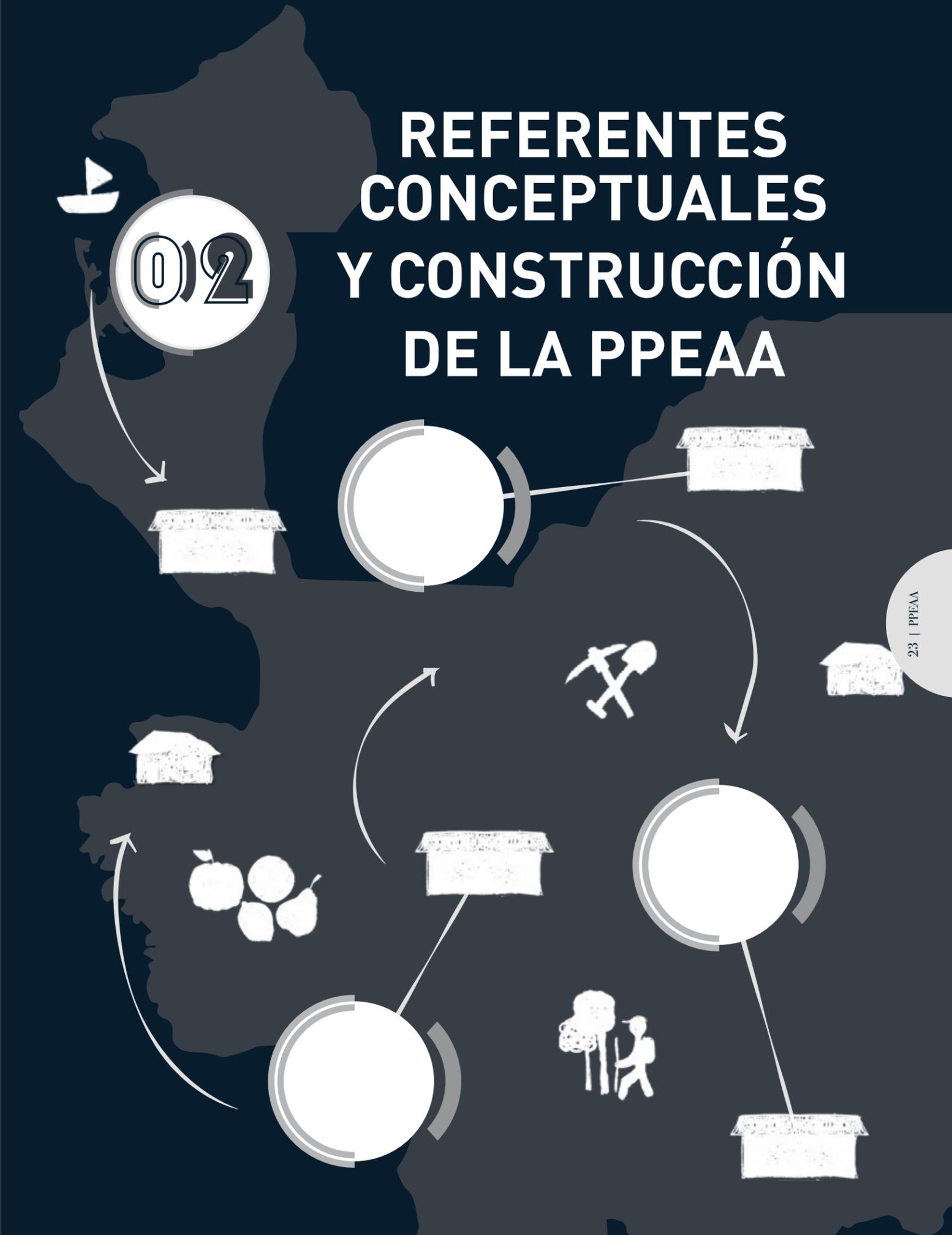
Los ODS fueron aprobados en el 2015 en la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas. Allí se aprobaron 17 objetivos orientados a luchar contra la desigualdad y la injusticia, a poner fin a la pobreza y hacer frente al cambio climático. La relación entre los ODS y la PPEAA se observa en la Tabla 3.

Tabla 3 Articulación de la PPEAA con los ODS

ODS	ASPECTOS DE LA PPEAA QUE SE RELACIONAN
Objetivo 4. Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos	<ul style="list-style-type: none"> Objetivo general: Orientar en el departamento de Antioquia, la educación ambiental, para aportar a la construcción de una cultura ambiental, ética y sostenible, acorde con la diversidad natural, social y cultural del territorio. Toda la propuesta de PPEAA
Objetivo 11. Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.	<ul style="list-style-type: none"> Objetivo específico 2: Fortalecer la gestión, la articulación y participación entre los diferentes sectores y actores, con competencias, responsabilidades y pertinencia en materia de educación ambiental. Marco estratégico
Objetivo 12. Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.	<ul style="list-style-type: none"> Objetivo específico 3: Promover estrategias comunicacionales y educativas que permitan la institucionalización de la educación ambiental en el departamento Eje 1, estrategia 2 y 3; Eje 2, estrategia 4; Eje 3, entre otros.

Fuente: Autoría propia

REFERENTES CONCEPTUALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA PPEAA



2.1. Puntos de partida de referentes conceptuales

Este apartado comprende algunas precisiones conceptuales, como punto de partida para aportar a la articulación entre lo que se dice y lo que se hace en educación ambiental en el territorio antioqueño. Esta es una conceptualización básica que se construye a partir del proceso histórico y la experiencia en educación ambiental de las instituciones que hacen parte del CIDEA, los referentes de la Política Nacional de Educación Ambiental y planteamientos de diferentes autores que han enriquecido los enfoques, las visiones y el discurso educativo ambiental. La invitación que recoge esta política es a apropiarse los conceptos como criterios orientadores para el desarrollo de sus iniciativas, redes de trabajo, planes, programas y proyectos, a partir de su propia realidad social, ambiental y cultural.

En este sentido, se hace necesario reconocer y valorar los saberes que las comunidades han construido a lo largo de su historia, a través de las prácticas y relaciones que se establecen y manifiestan en los territorios y generar diálogos, intercambio de experiencias, investigación, fortalecimiento de redes de trabajo colectivo y solidario, propuestas pedagógicas y políticas públicas o institucionales. Es necesario señalar que debido a la complejidad de los contextos y a las diferentes perspectivas desde las cuales tiene lugar la gestión de la educación ambiental, intencionalmente se ha mantenido un tono reflexivo en cada conceptualización.

2.1.1 Ambiente

Las experiencias educativas ambientales con las comunidades, las instituciones, las empresas privadas y las organizaciones sociales, entre otros actores en Antioquia, han permitido recoger una mirada sobre lo ambiental como trayecto reflexivo para repensar y cuestionar la concepción de "ambiente" como un objeto de dominio y fuente de extracción, encaminando un reconocimiento de su complejidad como tejido, que garantiza la sostenibilidad de la vida en los territorios. Se entiende el "ambiente", retomando a Leff (2006), por un lado, como un "campo de relaciones" que posibilitan el sostenimiento de la vida en los territorios, reconociendo las formas de apropiación diferencial de dichas relaciones por parte de distintos actores que configuran y habitan un territorio, y, por el otro, un "saber" acerca de estas relaciones, que emerge de formas de interpretación ligadas a estas apropiaciones. Para Leff (2006, p. 4-5):

El ambiente no es la ecología, sino el campo de relaciones entre la naturaleza y la cultura, de lo material y lo simbólico, de la complejidad del ser y del pensamiento. El ambiente es una realidad empírica; sí, pero en una perspectiva epistemológica es un saber; un saber sobre las estrategias de apropiación del mundo y la naturaleza a través de relaciones de poder que se han inscrito en las formas dominantes de conocimiento.

Esta conceptualización de ambiente se inscribe en un enfoque crítico, transformador y creativo en el contexto de reconocimiento de los elementos que entran en juego en la concepción de la crisis ambiental desde sus inicios hasta hoy. Estos elementos, en su construcción histórica, han permitido pasar de concepciones de ambiente como "entorno" físico - biótico a una visión en la que es necesario reconocer su producción histórica, las racionalidades que operan en ella y sus efectos en la configuración de saberes, discursos y prácticas que impactan de manera diferencial, para distintos actores, el tejido de relaciones que constituyen lo ambiental. "El ambiente emerge como un saber reintegrador de la diversidad, de nuevos valores éticos y estéticos, de los potenciales sinérgicos que genera

la articulación de procesos ecológicos, tecnológicos y culturales" (Leff, 1998, p. 16).

En la PNEA se define el ambiente como un sistema de relaciones entre las "interacciones físicas, biológicas, sociales y culturales, percibidas o no, entre los seres humanos y los demás seres vivos y todos los elementos del medio donde se desenvuelven, de carácter natural, o bien transformados o creados por el hombre" (Ministerio de Educación Nacional y Ministerio de Medio Ambiente, 2002, p. 38).

2.1.2 Territorio

En la educación ambiental es necesario integrar una concepción del territorio que trasciende la mirada de objeto acabado, fijo y estable, por una en la que se considere su carácter político, su multiescalaridad y mutabilidad permanente. Esto implica reconocer la existencia de diversas formas de apropiación del espacio, en las que se despliegan afectos, concepciones y prácticas diferenciadas que en algunos casos se superponen, tensionan o coexisten.

Todas las formaciones sociales construyen sus propias maneras de "estar", es decir, configuran su propio espacio, así lo plantea Carlos Walter Gonçalves (2009), quien además, señala: "El territorio es una categoría espesa que presupone un espacio geográfico que es apropiado y este proceso de apropiación -territorialización- enseña identidades -territorialidades- que están inscritas en los procesos, siendo por tanto, dinámicas y mutables, materializando en cada momento un determinado orden, una determinada configuración territorial" (p.44).

El territorio incorporado desde una perspectiva crítica en la educación ambiental posibilita la construcción de procesos reflexivos y de acción, en los que se ponen de relieve la multiplicidad de relaciones de poder y las conflictividades existentes y emergentes entre diferentes territorialidades que tensionan las formas de vivir de la gente. Así mismo, el reconocimiento de su existencia en la educación ambiental, abre un horizonte hacia el fortalecimiento y la generación de nuevas territorialidades en las que confluyan racionalidades que promuevan el diálogo interdisciplinar y de manera más amplia, la interculturalidad en términos de generar acciones solidarias, de cooperación y acción conjunta en la búsqueda del bien colectivo.

2.1.3 Educación ambiental

En línea con una concepción reflexiva y crítica de "ambiente", se propone una educación ambiental que parta de una visión sistémica del "ambiente" como entramado de relaciones que posibilitan el sostenimiento de la vida

en los territorios; que permita un reconocimiento de las relaciones de poder que configuran los territorios y las problemáticas ambientales en un sentido amplio de su producción, y también de las potencialidades para abordarlas articulando las escalas local, regional y global.

Según la PNEA, la Educación Ambiental es "el proceso que le permite al individuo comprender las relaciones de interdependencia con su entorno, a partir del conocimiento reflexivo y crítico de su realidad biofísica, social, política, económica y cultural para que, a partir de la apropiación de la realidad concreta, se puedan generar en él y en su comunidad actitudes de valoración y respeto por el ambiente" (Ministerio de Educación Nacional y Ministerio de Medio Ambiente, 2002, p. 33). En este panorama, Wilches (2006) le da énfasis a la perspectiva sistémica y relacional de lo ambiental y a que se articule a todos los ámbitos de la vida cotidiana.

Sin embargo, va mucho más allá de eso. Abarca las miradas críticas sobre el devenir de la educación ambiental misma, pues en ella se entrecruzan concepciones y prácticas proclives a sostener las racionalidades y las causas de la crisis ambiental, mientras que en otras se pueden ver puntos de inflexión respecto de esa tendencia:

Desde la perspectiva moderna, la educación ambiental no ha sido más que un campo específico de las ciencias de la educación que se dedica, en primera instancia, a una enseñanza y unas prácticas ecológicas y, en segunda instancia, a transformar la actitud del hombre frente a la naturaleza, conservando la escisión entre la naturaleza y la cultura (...). Este imaginario ha sido tan importante en las decisiones éticas, políticas, económicas y sociales de la Modernidad, que se mantiene dentro de la educación ambiental típicamente curricular de nuestra escuela en todos sus niveles, en cuanto que, precisamente, nuestra escuela sigue mostrando al estudiante un mundo partido en pedazos, donde el todo es igual a la suma de sus partes" (Noguera, 2004: 76).

En las intermediaciones de este trayecto, y retomando este interrogante, la educación ambiental se plantea como ámbito de acción y reflexión sobre la naturaleza de la participación, sobre el alcance que tiene en el abordaje de las problemáticas y conflictos ambientales, basándose en un ejercicio problematizador y transformador de los saberes y las prácticas que entran en juego, de las leyes, las instituciones y las maneras de plantear escenarios de participación (Vidal y Serna, 2009). La educación ambiental "debe generar la apertura a maneras alternativas de relacionarnos como especie propia de la naturaleza hacia la construcción de un mundo sustentable de la vida" (Leff, 2008, p. 88).

Así, la educación ambiental se compromete con permear las racionalidades de los procesos políticos y

económicos, de las instituciones, organizaciones sociales, con el fin de que, en lo individual, desde cada rol y función, tengan lugar reflexiones y acciones basadas en el conocimiento de las realidades ambientales y, en lo colectivo, se logre el acceso a desarrollar las acciones necesarias para tener un ambiente sano y una vida digna en su territorio.

2.1.4 Cultura ambiental

La cultura se concibe como ámbito de producción y apropiación de prácticas, actitudes y espacialidades, ligados a significados, maneras de actuar, de convivir, de pensar, de expresarse, de interactuar, y en general, de las formas de ser, de relacionarse con el otro y con lo otro. La cultura ambiental se promueve hacia múltiples formas sustentables de la vida y de los medios de adaptación de quienes habitan los territorios, promoviendo el reconocimiento de los modos de relacionamiento con los otros y lo otro, y de las expresiones culturales de las relaciones de poder que construyen estos modos de relacionamiento, en relación a un territorio, en las escalas local, regional y global. La cultura ambiental considera necesaria una resignificación de las interrelaciones socioculturales desde una perspectiva intercultural y territorial que busca sustentar la trama de la vida en el amplio espectro de la diversidad de apropiaciones.

La adaptación humana no se realiza a través de transformaciones orgánicas, sino a través de una plataforma instrumental compleja y creciente que llamamos «cultura» [...] Esta plataforma de adaptación no incluye solamente las herramientas físicas de trabajo, sino también las formas de organización socio-económica y esa compleja red de símbolos que cohesiona los sistemas sociales (Ángel, 2003, p. 12 y 212).

Ahora bien, teniendo en cuenta el enfoque planteado desde estas concepciones básicas, la PPEAA concibe los procesos de educación ambiental como un continuo, en los cuales es fundamental la generación de capacidades en todos los ámbitos de gestión, no solo los comunitarios, también los políticos, económicos, educativos, étnicos, entre otras, que promueva la valoración de saberes, el impulso a propuestas de autogestión, la participación fundamentada en un criterio propio, autónomo, construido desde el conocimiento y la reflexión crítica de las situaciones ambientales y de los aspectos que influyen en ella, en los cuales los distintos actores cumplen un papel y tienen una función.

La gestión requiere la implementación de diversas estrategias de educación ambiental en las que se incluyan enfoques constructivistas y de investigación - acción, y se promuevan escenarios de escucha activa, disertación y

diálogo interinstitucional en los que los participantes puedan desplegar sus capacidades y potencialidades en aras de promover la configuración de nuevas territorialidades.

2.1.5 Gobernanza ambiental

La gobernanza se propone como un enfoque de gestión pública que supone una nueva reflexión sobre el papel de las instituciones públicas, sector privado y sociedad civil, en las decisiones igualmente públicas. Se refiere a una manera de administrar, a cómo se desarrollan las agendas de acción, en donde se hace evidente la participación efectiva de la sociedad civil, los sectores privados, el Estado, las organizaciones no gubernamentales y las comunidades especiales involucradas: indígenas, afrocolombianas, campesinas, entre otras; con criterio multicultural, desde sus intereses, necesidades, cosmovisiones, deberes y derechos (Corantioquia, documento interno de trabajo, 2015).

Gobernar los diversos recursos naturales de nuestro planeta constituye un desafío cada vez más complejo. En nuestro mundializado planeta de naciones, economías y pueblos interrelacionados, gestionar las amenazas al medio ambiente, en particular las que trascienden las fronteras políticas, como la contaminación atmosférica y la pérdida de diversidad biológica, exigirá nuevas respuestas a los niveles mundial, regional y nacional en las que participe una amplia variedad de interesados directos (PNUMA, s.f. p.2).

Molina (2014, p.4) define la gobernanza ambiental como un "proceso de toma de decisiones y de ejercicio de autoridad en el ámbito de los bienes públicos, en los cuales interactúan instituciones gubernamentales, empresas privadas y la sociedad civil".

La gobernanza como forma de gobernar implica la cooperación entre los diferentes actores mediante procesos participativos en lo que se denomina redes mixtas entre lo público y lo particular. Estos procesos cooperativos suscitan acciones y la toma de decisiones consensuadas. Lo que envuelve este tipo de ejercicio de gobierno, es el trabajo mancomunado entre los directamente implicados en un proceso; en este caso de las acciones que se generan en la relación de las comunidades con los ecosistemas. (Corantioquia, documento interno de trabajo, 2015).

Para garantizar la gobernanza ambiental y atender las prioridades en los territorios, la educación ambiental propicia el desarrollo de procesos de gestión en aras de generar las interrelaciones necesarias entre los actores (económicos, sociales, políticos, regulatorios, etc), el reconocimiento de las potencialidades y problemáticas de los contextos, así como la construcción co-

lectiva de estrategias para fomentar una participación ciudadana efectiva en el desarrollo de propuestas de acción y toma de decisiones.

2.1.6 Comités Técnicos Interinstitucionales de Educación Ambiental - CIDEA departamental y CIDEA municipales

La PNEA respalda la necesidad de crear y fortalecer los Comités Técnicos Interinstitucionales de Educación Ambiental (CIDEA) como escenarios de participación intersectorial para aunar esfuerzos técnicos, financieros y de proyección, en pro de una cultura ética en el manejo sostenible del ambiente (Ministerio de Educación Nacional, 2005), es decir, de la sustentabilidad de la vida en los territorios.

Con los CIDEA se busca la articulación de esfuerzos conceptuales, metodológicos, financieros y de planeación que se materialicen en la formulación de políticas y planes de educación ambiental que propendan por la contextualización en los territorios locales de la PNEA y por la generación de dinámicas educativas propias, de acuerdo con las necesidades y potencialidades ambientales de los territorios.

Si bien los comités se conforman de acuerdo con las necesidades y dinámicas de los territorios, es importante considerar la integración de actores del sector educativo, ambiental, entidades territoriales, organizaciones de la sociedad civil y sector privado y empresarial.

2.1.7 Planes de Educación Ambiental Municipal -PEAM-

La Procuraduría General de la Nación, mediante la Directiva 007 de 2009 planteó un contenido básico de estos planes sobre el cual pueden estructurarse. Los PEAM son instrumentos que permiten orientar la educación ambiental municipal, a partir de la identificación de la situación ambiental del territorio, su comprensión por parte de todos los actores, y formulación de programas y proyectos necesarios para avanzar en la construcción de una cultura ambiental, ética y sostenible. Estos planes se deben acoger a las orientaciones de esta PPEAA, de acuerdo a los planteamientos dados para su aplicación en el territorio. Su ejecución es responsabilidad de los diferentes sectores e instituciones a nivel local.

La Ley 1549 de 2012 fortalece la gestión de los PEAM

al institucionalizar la PNEA y promover la efectiva inclusión de la educación ambiental en el desarrollo territorial, a partir de estrategias y mecanismos de mayor impacto en materia de sostenibilidad, en los ámbitos locales y nacionales, así como en los escenarios intra, interinstitucionales e intersectoriales.

2.1.8 Proyectos ambientales escolares -PRAE-

Son procesos educativos ambientales que se desarrollan en las instituciones educativas del ámbito formal -de la educación básica y media-, en los cuales se utiliza el conocimiento de las distintas disciplinas o áreas del saber y la interculturalidad de la comunidad educativa para la comprensión crítica de los fenómenos o situaciones ambientales que caracterizan el contexto territorial, reconociendo el papel que debe cumplir la educación en la generación de cambios culturales, de las formas de relacionamiento institucional, comunitarios, etc. y la formulación de propuestas.

Los PRAE se convierten así en un ámbito institucional para el conocimiento y apropiación de los valores ecosistémicos -sus problemáticas, vulnerabilidades, potencialidades y fortalezas-, de los valores culturales y sociales, y de la comprensión de las múltiples relaciones que se tejen entre estos, a partir de propuestas formativas, investigativas, de gestión y participación que le permita a la institucionalidad del sector formal, abrirse al diálogo interinstitucional y hacia sus propios territorios, proyectarse hacia la generación de ciudadanos más conscientes de su papel, reflexivos y críticos y, finalmente, la construcción de una sociedad más sustentable.

Se caracterizan por ser proyectos que promueven la integración curricular en los planes de las distintas áreas y por lo tanto se dinamizan de manera cotidiana en el aula regular, además de estar institucionalizados como proyectos pedagógicos y ser parte del Proyecto Educativo Institucional PEI, con el compromiso de toda la comunidad educativa para su ejecución.

2.1.9 Proyectos Ambientales Universitarios -PRAU-

Son procesos que buscan articular la dimensión ambiental en las distintas áreas del conocimiento en el ámbito de la educación superior. En las instituciones universitarias se conciben como Programas de Educación Ambiental que están compuestos por diversos proyectos de acuerdo a las necesidades, problemáticas y potencialidades del territorio y de los contextos propios de

formación, investigación y extensión. Así como los PRAE, su formulación y ejecución toma como base el Decreto 1743 de 1994 el que instituye los Proyectos Ambientales en todos los niveles de educación formal y en la PNEA, en la cual se hace referencia a la educación superior y a la importancia de la investigación como un componente fundamental de la Educación Ambiental, ya que ella permite la reflexión permanente y necesaria para la interpretación de realidades y abre posibilidades para el diálogo interdisciplinario e interinstitucional.

2.1.10 Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental -PROCEDA-

Se constituyen en ejercicios de construcción de ciudadanía ambiental, donde la generación de procesos pedagógicos basados en la investigación, la planeación, la comunicación y la voluntad política, tanto de la ciudadanía como de los estamentos públicos, son pilares fundamentales para la ampliación de la capacidad de gestión, la participación y la proyección de los distintos actores, que se concretan en propuestas de acción construidas colectivamente con el fin de incidir en la agenda pública hacia la toma de decisiones más consensuadas y legítimas, que de acuerdo a las necesidades y situaciones del contexto, aporten a la consolidación de ejercicios de democratización en el desarrollo territorial desde criterios ambientales que contribuyan en la búsqueda de la sustentabilidad ambiental.

Los PROCEDA parten de acciones educativas desde procesos reflexivos, críticos, en torno de las múltiples y variadas relaciones sociedad-naturaleza, que esencialmente se realizan con comunidades de base donde pueden participar, desde un enfoque diferencial, grupos de jóvenes, líderes, comunicadores, docentes, comunidades étnicas y en general todos los grupos de población interesados en la gestión educativo ambiental.

Finalmente, vale decir que con estas premisas conceptuales se sientan las bases para formular la PPEAA integrado desde un enfoque sistémico, los análisis y las proyecciones para el mejoramiento de los procesos educativos ambientales y de la situación ambiental del territorio.

2.2. Proceso de construcción de la PPEAA

Formular la Política Pública de Educación Ambiental de Antioquia se convierte en un reto para las instituciones adscritas al CIDEA; por esta razón, en el año 2016 se firma el Convenio 1611-208, con el apoyo y recursos de Corantioquia, la Fundación Empresas Públicas de Medellín y la Universidad Pontificia Bolivariana, quienes en conjunto con las demás instituciones del CIDEA, asumen la labor de realizar un proceso de construcción colectiva para su formulación.

2.2.1 Ruta y proceso metodológico

A continuación se presenta el proceso metodológico realizado para la formulación de la Política Pública, el diseño de los encuentros y el consolidado de las organizaciones e instituciones que participaron activamente. (Ver la ruta del proceso en la figura 6).

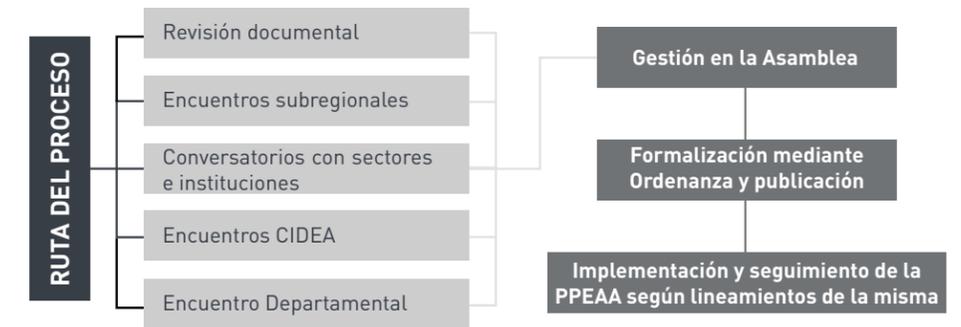


Figura 6: Ruta del proceso de formulación de la PPEAA

Fuente: Autoría propia

Para la formulación de la PPEAA se realizan encuentros subregionales y sectoriales a partir de los cuales se convoca a los diferentes sectores e instituciones que conforman los CIDEAM y demás organizaciones con competencia y responsabilidad en el tema educativo ambiental. Entre ellos: sector educativo, ambiental, público, privado - empresarial, organizaciones de la sociedad civil, grupos étnicos y poblacionales y otros actores estratégicos.

Los encuentros subregionales fueron tipo taller y se dividen en cinco momentos para cumplir con los objetivos propuestos. En la tabla 4 se describen los momentos temáticos principales, los objetivos, metodología y descripción del encuentro. Cada uno de ellos se trabaja a partir de diferentes técnicas como actividades por subgrupos, plenarias, exposición, entre otras, que posibilitan el diálogo, la valoración de saberes y la construcción colectiva.

Tabla 4: Diseño de los encuentros subregionales

Momento	Objetivo	Metodología
1. Presentación y encuadre	Dar a conocer el objetivo del encuentro y reconocer los diferentes actores e instituciones	Exposición- Presentación
2. Referentes conceptuales	Reflexionar sobre los principales referentes conceptuales en relación a la educación ambiental	Conversatorio
3. Diálogo de saberes	Socializar la situación ambiental y educativo ambiental de la subregión y priorizar problemáticas y/o potencialidades	Trabajo por subgrupos con el fin de que los diferentes sectores asistentes queden combinados
4. Construcción de alternativas para los problemas identificados	Priorizar propuestas desde la educación ambiental partiendo de las estrategias planteadas en la Política Nacional de Educación Ambiental.	Trabajo por los mismos subgrupos y plenaria
5. Aportes para la definición de los ejes y líneas estratégicas	Dar aportes para la definición de los ejes y las estrategias que orienten la Política Pública de Educación Ambiental	Plenaria

Fuente: Autoría propia

2.2.2 La participación en cifras

En total se realizaron 8 encuentros subregionales, 10 reuniones con el CIDEA Departamental y 12 encuentros sectoriales desde el diálogo y valoración de saberes, que a manera de mesas de trabajo interdisciplinario, interinstitucional, intersectorial e intercultural, posibilitaron la construcción colectiva de horizontes de acción. Estos se agruparon en tres ejes, que a su vez articulan las estrategias de la PNEA y cada estrategia se complementa con líneas de acción que son el soporte para la formulación de la PPEAA, donde se tienen en cuenta las particularidades de las subregiones de Antioquia. En la figura 7.

Participantes Encuentros Sectoriales

- Comunidad afrocolombiana
- Consejo Departamental Ambiental - CODEAM
- Comunidad indígena
- 10 reuniones CIDEA
- Fuerzas Armadas (Policía y ejército)
- Sector privado y empresarial
- Representantes ONG ambientales
- Reunión universidades
- Reuniones de contros
- Socialización Red CIDEAM Oriente
- Reunión Secretaría de Educación Gobernación de Antioquia
- Reunión Diputados Asamblea Departamental
- Reunión Secretarios de Despacho Gobernación de Antioquia



409

Organizaciones

652

Personas

99

Municipios

de los 125 convocados del departamento de Antioquia

8

Encuentro subregionales

12

Encuentros sectoriales

para la construcción de la **POLÍTICA PÚBLICA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL DE ANTIOQUIA**

Figura 7. Total participantes en la construcción de la PPEAA

Fuente: Autoría propia

Tabla 5: Resumen participantes en los encuentros subregionales

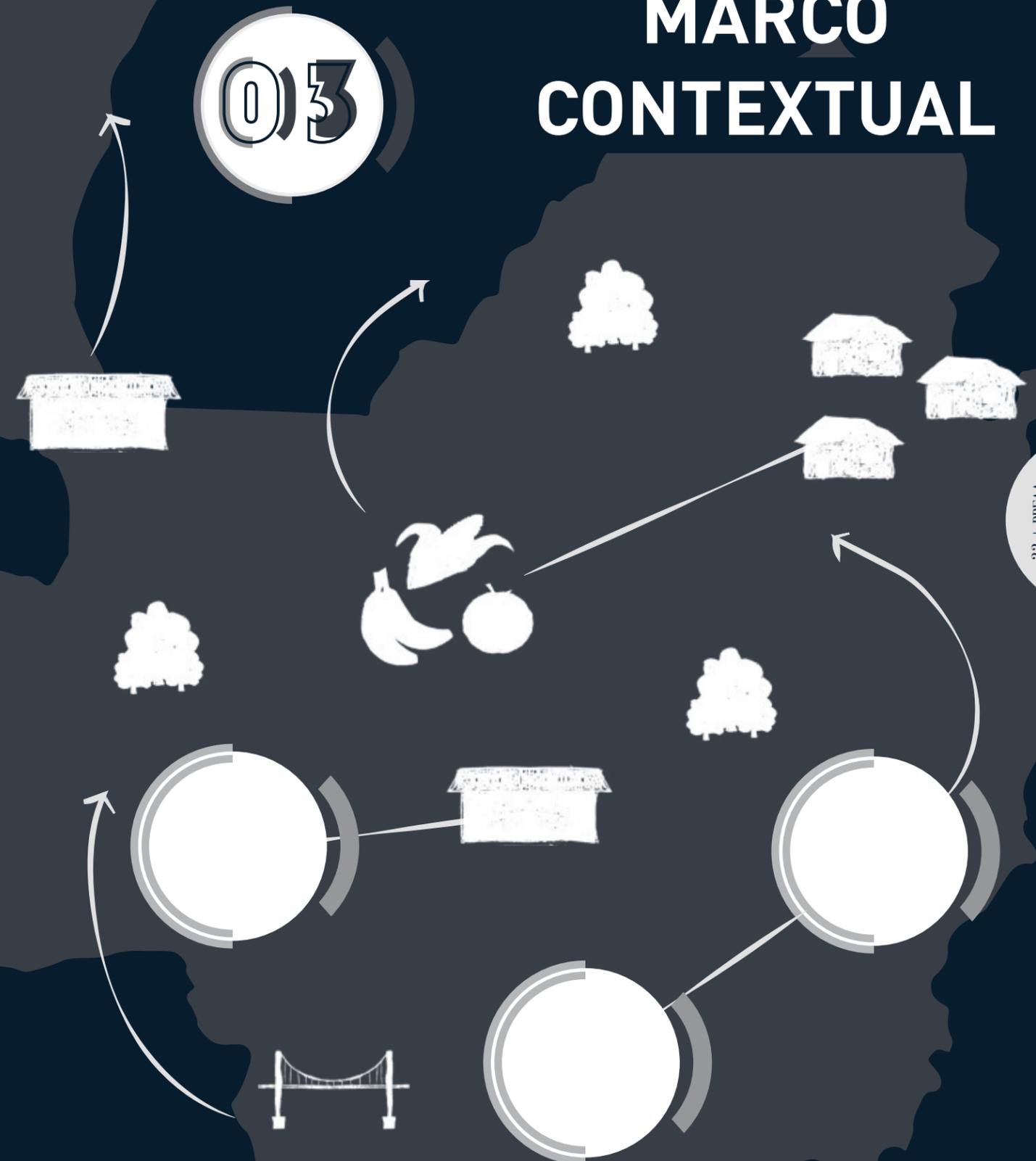
ENCUENTRO SUBREGIONAL	TOTAL PARTICIPANTES	MUNICIPIOS PARTICIPANTES	ORGANIZACIONES INSTITUCIONES Y GRUPOS ÉTNICOS Y POBLACIONALES
OCIDENTE (Santa Fe de Antioquia) 13 diciembre 2016	29 personas (13 mujeres y 16 hombres)	10 municipios: Buriticá, Sopetrán, Caicedo, Medellín, Anzá, Ebéjico, Santa Fe de Antioquia, San Jerónimo, Sabanalarga y Giraldo	18 organizaciones e instituciones 1 Consejo Comunitario
NORTE (Santa Rosa de Osos) 14 diciembre 2016	28 personas (14 hombres y 14 mujeres)	10 municipios: Gómez Plata, Santa Rosa de Osos, Belmira, San Andrés de Cuerquia, Donmatías, Campamento, Guadalupe, San Pedro de los Milagros, Toledo y Entrerrios	25 organizaciones e instituciones 1 Representante de juventud
BAJO CAUCA (Caucasia) 2 de febrero de 2017	74 personas (41 mujeres y 33 hombres)	7 municipios: Caucasia, El Bagre, Valdivia, Nechí, Tarazá, Cáceres y Zaragoza.	50 organizaciones e instituciones 10 Consejos Comunitarios 1 Asociación de campesinos 1 Comunidad Indígena
VALLE DE ABURRÁ (Medellín) 9 febrero 2017	82 personas (42 mujeres y 40 hombres)	11 municipios: La Estrella, Medellín, Sabaneta, Itagüí, Girardota, Envigado, Barbosa, Bello, Copacabana, Caldas y Angelópolis.	55 organizaciones e instituciones 3 organizaciones juveniles
ORIENTE (Medellín y El Santuario) 9 y 23 de febrero 2017	88 personas (46 mujeres y 42 hombres)	23 municipios: Cocorná, Sonsón, Abejorral, La Ceja, El Retiro, Rio-negro, San Luis, Granada, Guarne, El Santuario, Marinilla, El Peñol, San Vicente, San Carlos, Guatapé, Alejandría, El Carmen de Viboral, La Unión, Santo Domingo, Concepción, Puerto Triunfo, San Rafael y San Francisco.	49 organizaciones e instituciones
NORDESTE (Cisneros) 16 febrero 2017	32 personas (17 mujeres y 15 hombres)	7 municipios: Cisneros, Remedios, Yalí, Yolombó, Vegachí, Amalfi.	17 organizaciones e instituciones 2 Asociación de Mujeres 1 representante de la Secretaria de Equidad de Género
MAGDALENA MEDIO (Cisneros) 16 febrero 2017	12 personas (4 mujeres y 8 hombres)	4 municipios: Yondó, Puerto Nare, Puerto Berrío y Caracolí.	8 organizaciones e instituciones 1 Consejo Comunitario
SUROESTE (Medellín) 21 febrero 2017	36 personas (16 mujeres y 20 hombres)	17 municipios: Andes, Betulia, Caramanta, Ciudad Bolívar, Concor-dia, Fredonia, Hispania, Jericó, La Pintada, Montebello, Salgar, Santa Bárbara, Támesis, Tarso, Urrao, Valparaíso y Venecia	30 organizaciones e instituciones 1 representante Gerencia Indígena Gober-nación de Antioquia
URABÁ (Apartadó) 10 de marzo de 2017	69 personas (28 mujeres y 41 hombres)	10 municipios: Apartadó, Carepa, Chigorodó, Murindó, Mutatá, Necoclí, San Juan de Urabá, San Pedro de Urabá, Turbo, Vigía del Fuerte	41 organizaciones e instituciones
TOTAL	450 personas (221 mujeres y 229 hombres)	99 municipios De 125 convocados	293 organizaciones e instituciones 22 grupos étnicos y poblacionales

Tabla 6: Resumen participantes encuentros sectoriales

ENCUENTRO SECTORIAL	TOTAL PARTICIPANTES	TOTAL ORGANIZACIONES INSTITUCIONES
Conversatorio comunidad afrocolombiana (Medellín) 9 de marzo de 2017	9 personas (3 mujeres y 6 hombres)	8 organizaciones Afrocolombianas
Reunión sector Ambiental CODEAM 14 de marzo 2017	17 personas (10 mujeres y 7 hombres)	11 Instituciones y secretarías
Conversatorio Comunidad Indígena 17 de marzo 2017	7 personas (2 mujeres y 5 hombres)	3 organizaciones del sector Indígena Participación del Municipio de Frontino
10 Reuniones CIDEA 23 de marzo 2017	12 personas (3 mujeres y 9 hombres)	11 Instituciones
Reunión Policía y Ejército 16 de junio de 2017	25 personas (3 mujeres y 22 hombres)	2 Instituciones Policía Metropolitana del Valle de Aburrá Séptima división del Ejército
Reunión Sector Empresarial 23 de junio de 2017	13 personas (7 mujeres y 6 hombres)	13 instituciones del sector privado y empresarial
Reunión Representantes ONG 28 de junio 2017	10 personas (4 mujeres y 6 hombres)	8 organizaciones y ONG
Reunión Universidades 29 de junio 2017	18 personas (12 mujeres y 6 hombres)	12 Universidades
Reunión Entes de Control 6 de julio 2017	4 personas (hombres)	3 entes de control Procuraduría General de asuntos ambientales y agrarios, la Contraloría General de Antioquia y la Fiscalía General de la Nación
Socialización y validación Red CIDEAM Oriente 7 de julio de 2017	50 personas. (19 mujeres y 31 hombres)	43 organizaciones e instituciones Participación municipio San Roque
Reunión Secretaría de Medio Ambiente y Secretario de Educación de Antioquia 9 y 18 julio 2017	4 personas (hombres)	2 Secretarías Departamentales Medio Ambiente y Educación
Reunión Diputados 25 de julio de 2017	20 personas (2 mujeres y 18 hombres)	1 organización Asamblea Departamental de Antioquia
Reunión Secretarios de Despacho Gobernación 3 de agosto 2017	13 personas (8 mujeres y 5 hombres)	8 Secretarías Departamentales Medio Ambiente, Educación, Secretaria de las Mujeres, Salud, Minas, Cultura, Comunicaciones, Gerencia de Juventudes
Total 12 Encuentros Sectoriales y 10 reuniones del CIDEA Departamental	202 personas (73 mujeres y 129 hombres)	116 Instituciones y Organizaciones 11 grupos étnicos

La participación total en los encuentros subregionales y sectoriales fue de 652 personas (294 mujeres y 358 hombres de 99 municipios de los 125 convocados, 409 organizaciones e instituciones participantes y la asistencia de 33 grupos étnicos y poblacionales.

MARCO CONTEXTUAL



3.1. Contexto general del departamento de Antioquia

El departamento de Antioquia está situado al Noroccidente de Colombia, limita al norte con el mar Caribe y los departamentos de Córdoba y Bolívar; al este con Bolívar, Santander y Boyacá; al sur con Caldas y Risaralda, y al oeste con Chocó. Ocupa un territorio de 63.612 km², que corresponde al 5.6% del total nacional. Está conformado por 125 municipios, 9 subregiones, 283 corregimientos y 4.473 veredas (Gobernación de Antioquia, 2016). Ver figura 8.

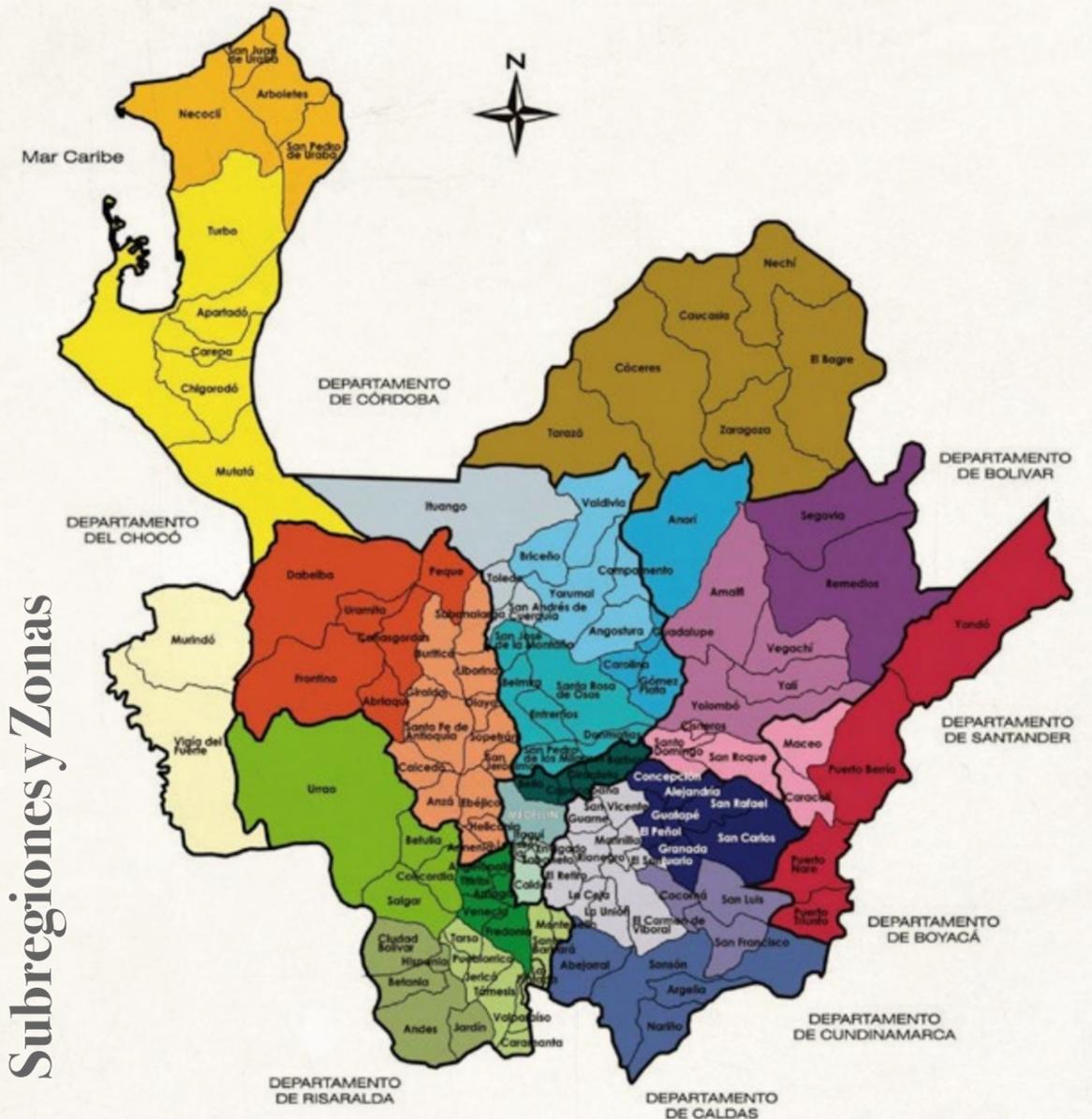
Se caracteriza por su complejidad física, ambiental y ecosistémica. Hacen parte de su territorio las cordilleras Central y Occidental, tres de las cuencas hidrográficas más importantes del país (Magdalena, Cauca y Atrato), tres parques naturales nacionales (Katío, Orquídeas y Paramillo) y una extensa costa sobre el mar, con 323 km aproximadamente, superada solamente por el departamento de La Guajira (Delgado et al, 2015).

Cada una de las 9 subregiones tiene áreas protegidas como parques nacionales naturales, sistemas de páramos y bosques, reservas forestales protectoras, distritos de manejo integrado (DMI), parques ecológicos, áreas de reserva urbanas, sistemas de áreas protegidas de embalses. Esta información se puede consultar en el Atlas Áreas Protegidas Departamento de Antioquia (2010), en los Planes de Gestión Ambiental Regional (PGAR) y Planes de Acción de las cuatro autoridades ambientales del departamento: Corantioquia, Cornare, Corpourabá y AMVA.

A continuación se hace una lectura de contexto de las nueve subregiones de Antioquia, las cuales son: Occidente, Norte, Bajo Cauca, Valle de Aburrá, Magdalena Medio, Nordeste, Oriente, Suroeste y Urabá.

Figura 8. Mapa del departamento de Antioquia: Subregiones y zonas

DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
Subregiones y Zonas



9 Subregiones
25 zonas
125 Municipios

		SUBREGIONES								
		VALLE DE ABURRÁ	BAJO CAUCA	NORTE	NORDESTE	SUROESTE	OCCIDENTE	ORIENTE	URABÁ	MAGD. MEDIO
ZONAS	Norte (4)			Río Cauca (3)	Minera (2)	Sinifaná (5)	Cuenca Río Sucio (6)	Embalses (7)	Norte (4)	Ribereña (4)
	Centro (1)		Bajo Cauca (6)	Ríos Grande y Chico (6)	Meseta (4)	Penderisco (4)		Bosques (3)	Centro (5)	
	Sur (5)			Vertiente Chorras Blancos (5)	Nus (3) *	Cartama (9)	Cauca Medio (13)	Páramo (4)	Atrato Medio (2)	Nus (2) *
				Río Porce (3) *	Río Porce (1) *	San Juan (5)		Valle de San Nicolás (9)		

() Número de municipios contenidos en cada zona * Zonas compartidas entre dos subregiones

Elaboró: Departamento Administrativo de Planeación 2005 - Dirección de Planeación Estratégica Integral

Fuente: Plan de Desarrollo Departamental de Antioquia "Pensando en Grande, 2016-2019.

3.2. Lectura del contexto de las subregiones de Antioquia

La lectura del contexto de las subregiones se realiza desde unos enfoques que orientan la identificación y participación de actores, la manera de observar el territorio, los métodos de categorización de información y su análisis. Estos enfoques: sistémico, investigativo, territorial, participativo, intercultural, diferencial y de género, se describen en el marco estratégico y con base en ellos, se realizó el reconocimiento de los problemas, necesidades y potencialidades de la situación ambiental y educativo ambiental del territorio, cuyos resultados se consolidaron en las matrices que se presentan en el marco contextual y las matrices de contextualización presentadas en el marco estratégico.

A partir de la consulta de información secundaria se describen cada una de las subregiones de Antioquia con sus generalidades. La información obtenida en los encuentros subregionales y sectoriales se consolidan y el consolidado de las situaciones ambientales y las propuestas priorizadas consignadas en las matrices de contextualización

GENERALIDADES SUBREGIÓN OCCIDENTE



Municipios de la Zona Cuenca del Río Sucio:
Dabeiba, Uramita, Cañasgordas, Frontino, Abriaquí, Peque

Municipios de la Zona Cauca Medio:
Sabanalarga, Buriticá, Giraldo, Olaya, San Jerónimo, Santa Fe de Antioquia, Anzá, Ebéjico, Armenia, Heliconia, Caicedo, Liborina y Sopetrán.



POBLACIÓN
200.051
Habitantes aproximadamente



ÁREA
7291 Km²



ALTURAS ENTRE
450-1925
MSNM



ACTIVIDADES ECONÓMICAS PRINCIPALES
Producción agropecuaria, turismo, ganadería, minería de oro y plata, generación de energía, producción cafetera y panelera, urbanismo, piscicultura, comercio urbano, silvicultura y extracción forestal



3.2.1 Subregión Occidente

Figura 9. Mapa Subregión de Occidente | Fotografías encuentro por subregión

Fuente: Gobernación de Antioquia (2016) | Fuente: Autoría propia
Fuente: <http://antioquia.gov.co/images/subregiones/occidente.jpg>

Subregión que se caracteriza por su alto potencial turístico, minero y agrícola. Los municipios más cercanos al Valle de Aburrá ofrecen mayores servicios para el sector turístico e inmobiliario por el alquiler de fincas para recreo. Los territorios más alejados tienen como actividades principales la minería y las relacionadas con el sector agropecuario. Existen abundantes fuentes hídricas con el río Cauca como su eje principal, acompañado de un sistema de microcuencas abastecedoras de acueductos locales y veredales, además de zonas con alto potencial acuífero. Posee un amplio Bosque Seco Tropical (bs-T) declarado como ecosistema estratégico para la conservación por el Ministerio del Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible (Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt., s.f.). En la tabla 7 y la Figura 9 se presenta las características generales y el mapa de los municipios que conforman la subregión.

La diversidad cultural y étnica posibilita la presencia de saberes ancestrales y prácticas comunitarias de protección del patrimonio natural y cultural. De acuerdo a los planes de acción de Corantioquia (2016-2019) y Corpourabá (2016-2019) en la subregión se encuentran las etnias: Etnia Embera- Yábida (Katío) y la Etnia Nutabe.

La población afrocolombiana, representa el 15.3% del total subregional. En Frontino se encuentra el Consejo Comunitario Por la Identidad Cultural (Corpourabá, 2016), y en Sopetrán se asientan los siguientes Consejos Comunitarios: Córdoba, El Rodeo, Guaymaral, Juntas, La Puerta, Los Almendros, Tafetanes, San Nicolás con título colectivo, y la Comunidad Negra Tafetanes Abajo (Corantioquia, 2016).

En esta subregión de occidente, los asistentes al encuentro priorizaron las siguientes situaciones ambientales:

- El monocultivo de café y frutales, las prácticas de ganadería extensiva, minera y de turismo generan grandes presión sobre los territorios y afectan de manera directa e indirecta el patrimonio natural y cultural.
- Los impactos en el patrimonio ambiental identificados por la comunidad son la deforestación, la pérdida de coberturas vegetales, de biodiversidad por la ampliación de la frontera agrícola y la ganadería extensiva, contaminación de las aguas y del aire por el uso indiscriminado de agroquímicos, acelerada expansión urbana que genera conflictos por el uso del suelo, invasión de ecosistemas, presión sobre las zonas boscosas y las fuentes hídricas y el incremento de residuos sólidos por el turismo.
- Baja sentido de pertenencia, poco empoderamiento con el territorio y trabajo desarticulado que genera debilidad en la gestión de los procesos educativos ambientales.
- Pocos procesos de investigación, educación y cultura ambiental.
- Deficiente compromiso de algunas instituciones con el medio ambiente.
- Incumplimiento de la normatividad ambiental.

3.2.2 Subregión Norte

GENERALIDADES SUBREGIÓN NORTE



Municipios:
 Santa Rosa de Osos, San Pedro de los Milagros, San José de la Montaña, Don Matías, Enterríos, Belmira, Carolina del Príncipe, Gómez Plata, Yarumal, Angostura, Ituango, Toledo, Briceño, San Andrés de Cuerquia, Campamento, Guadalupe y Valdivia.

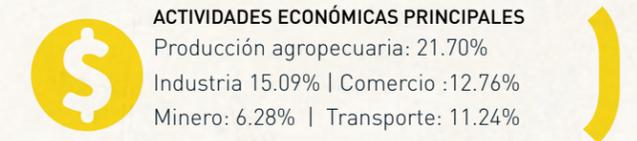


Figura 10: Mapa subregión Norte | Fotografías encuentro por subregión
 Fuente: Gobernación de Antioquia (2016) | Fuente: Autoría propia
 Fuente: <http://antioquia.gov.co/images/subregiones/norte.jpg>

En esta subregión se ubica el Sistema de Páramos y Bosques Alto-andinos de Noroccidente Medio Antioqueño como una de las áreas protegidas más importantes del departamento, puesto que es una estrella hidrográfica en la que se originan gran cantidad de fuentes de agua que abastecen y satisfacen las necesidades básicas de las poblaciones (Corantioquia, 2009). Posee la mayor cantidad de área en ecosistemas protegidos del departamento, las cuales hace parte del proyecto Parque Central de Antioquia (PCA). En la tabla 8 y la figura 10 se presentan las características generales y el mapa de los municipios que conforman la subregión.

La subregión posee comunidades indígenas y afrocolombianas, los indígenas están representados en la etnia Embera Yábita, distribuidas territorialmente en Ituango. De igual forma se encuentran comunidades afrocolombianas en Belmira, Entreríos, Santa Rosa de Osos y en San Pedro de los Milagros. (Corantioquia, 2017).

Los asistentes al encuentro subregional priorizaron las situaciones ambientales:

- Contaminación del recurso hídrico por monocultivos, cultivos ilícitos y ampliación de la frontera ganadera, uso de agroquímicos y fertilizantes, deforestación, erosión de los suelos, pérdida de biodiversidad, comercio de maderas nativas de manera ilegal, caza de fauna silvestre y minería.
- Los megaproyectos de infraestructura como las Autopistas de la Prosperidad, de energía eléctrica y minería tienen un fuerte impacto en el patrimonio natural y cultural. Las represas y embalses han desplazado personas, fauna nativa y han ocasionado pérdida de flora, fragmentación de corredores biológicos y los espejos de agua han modificado el microclima de la región.
- Crecimiento de las cabeceras municipales por falta de planificación y actualización del Esquema de Ordenamiento Territorial –EOT, que genera crecimiento de producción agrícola extensiva, del comercio, generación de residuos y afectación a los recursos naturales por mayor consumo de agua y energía
- Poca conciencia ambiental y apropiación social de lo ambiental y del territorio
- Desconocimiento e incumplimiento de la norma que afecta en general al recurso hídrico, el suelo, el bosque, la fauna y flora.

GENERALIDADES SUBREGIÓN VALLE DE ABURRÁ



Municipios:
Barbosa, Girardota, Copacabana, Bello, Medellín, Envigado, Itagüí, Sabaneta, La Estrella y Caldas

3.2.3 Subregión Valle de Aburrá



POBLACIÓN
3'777.009
95,26% urbana
4,74% rural



ÁREA
1.152Km²
29,5% territorio urbano
70,5% territorio rural



ALTURAS ENTRE
1300-2800
MSNM



ACTIVIDADES ECONÓMICAS PRINCIPALES
Financiera: 27,5% | Industria 17,4%
Sociales, personales y comunales: 17,2%
Comercio: 16,1% | Construcción: 10,8%



Figura 11. Mapa subregión Valle de Aburrá | Fotografías encuentro por subregión

Fuente: Gobernación de Antioquia (2016) | Fuente: Autoría propia

Fuente: <http://antioquia.gov.co/images/subregiones/valledeaburra.jpg>

En la subregión se encuentra el río Aburrá como eje de articulación hídrica, el cual nace en el Alto de San Miguel en Caldas y atraviesa de sur a norte toda el área metropolitana, creando una red hídrica alrededor de los 10 municipios que la conforman. Cuenta, además con un importante sistema de acuíferos que almacena un gran volumen de agua subterránea. La subregión presenta la mayor densidad empresarial del departamento. "El 71,5 % del total de unidades productivas se ubican en Medellín y el Valle de Aburrá. Los sectores industriales con mayor participación son las textiles, las empresas de sustancias y productos químicos y los alimentos y bebidas" (Gobernación de Antioquia, 2016, p. 68). En la tabla 9 y la figura 11 se presentan las características generales y el mapa de los municipios que conforman la subregión.

Posee áreas estratégicas para la conservación de la biodiversidad y las fuentes hídricas, las cuales posibilitan la creación de corredores biológicos. Estas áreas en conjunto, constituyen espacios públicos adecuados en el contexto urbano que cuentan con una riqueza natural, social y cultural, para generar estrategias de educación ambiental y comunicación en pro de la conservación de su patrimonio natural, y que permiten valorar los servicios ecosistémicos que aportan a la sostenibilidad ambiental del territorio subregional (Área Metropolitana, s.f.). Las diversas prácticas económicas ejercen una fuerte presión sobre el patrimonio natural, en especial las actividades de la industria, la construcción, las prácticas mineras y el comercio. Se le suma a esto, la presión urbana sobre los territorios rurales, el aumento acelerado de la población en los centros urbanos y una poca apropiación por el territorio, de los bienes ambientales y culturales que en él se encuentran.

En el aspecto social, el Valle de Aburrá posee una cantidad significativa de organizaciones comunitarias, ambientales, culturales, artísticas, educativas, campesinas, de mujeres y juveniles trabajando por una cultura ambiental y desarrollando procesos comunitarios que promueven un mayor respecto a la necesidad de conservar el patrimonio natural, el fortalecimiento de la capacidad organizativa y la cultura participativa. Adicionalmente existen diversas comunidades afrocolombianas en Itagüí, Sabaneta, Bello, Barbosa, Medellín y Girardota. La comunidad Rom o gitana está asentada principalmente en el municipio de Envigado (Corantioquia 2017). En lo referente a la población indígena, se encuentra el Cabildo Indígena Chibcariwak, conformado por indígenas pertenecientes a 22 etnias de Colombia y que constituyen en la ciudad aproximadamente unas 2.800 personas, población representada en su mayoría por madres solteras cabeza de familia, niñas y niños menores de edad y adultos mayores, información consignada en su Plan de Vida (2012).

Las situaciones ambientales presentadas por los asistentes son:

- La fragmentación de los ecosistemas naturales y pérdida de la biodiversidad se presenta por la tala acelerada de bosques para construcción de megaproyectos y el crecimiento urbano de alta densidad, por el alto potencial forestal comercial y por las prácticas mineras de canteras en las montañas, que aceleran la pérdida del área rural, del bosque nativo y contribuye con la extinción de flora y fauna silvestre; estas prácticas a su vez generan amenazas por sismos y grandes movimientos en masa ocasionadas por lluvias.
- La contaminación atmosférica por material particulado debido al incremento de fuentes fijas y móviles lo que genera calidad crítica del aire.
- El incremento de la población y el consumo de bienes y servicios genera contaminación auditiva y alta generación de residuos sólidos y orgánicos, afectando de manera directa la vida útil de los rellenos sanitarios.
- La contaminación de las principales fuentes hídricas por aguas residuales, residuos sólidos y sustancias peligrosas; desprotección en retiros y zonas de protección, contaminación y sobre-explotación del recurso hídrico subterráneo y desabastecimiento de agua potable en algunas comunidades, especialmente de la periferia de los centros urbanos y en las zonas rurales. "El Valle de Aburrá depende en alto grado de la oferta ambiental de las subregiones vecinas, pues su capacidad de carga apenas logra abastecer una mínima parte de los alimentos y el agua que consume..." (Gobernación de Antioquia, 2016, p. 68).
- El bajo reconocimiento del patrimonio ambiental, la poca valoración y apropiación del territorio y la cultura consumista que se establece en mayor medida en los centros urbanos.
- Débil gestión de la información, de la articulación interinstitucional, de los procesos de educación ambiental y el desarrollo de procesos educativos descontextualizados con las dinámicas y realidades territoriales urbanas y rurales.
- Baja articulación intersectorial, intra interinstitucional y comunitaria, que no permite la gestión y planificación sostenible del territorio y el posicionamiento de un enfoque ambiental y educativo ambiental
- Urbanismo acelerado, minería, poca implementación de las políticas públicas.
- Poco rigor en el cumplimiento y conocimiento de la normatividad ambiental y educativo ambiental.
- Se desarrollan diversos procesos para fomentar una cultura ambiental respetuosa con el ambiente, pero éstas aún no tienen el impacto suficiente para llegar a todo el Valle de Aburrá o no se les da continuidad.

GENERALIDADES SUBREGIÓN NORDESTE



Municipios:

Amalfi, Anorí, Cisneros, Remedios, San Roque, Santo Domingo, Segovia, Vegachí, Yalí y Yolombó



POBLACIÓN
186.534
93.543 urbanos
92.991 rurales



ÁREA
8.544Km²



ALTURAS ENTRE
650-1975
MSNM



ACTIVIDADES ECONÓMICAS PRINCIPALES
Minería aurífera, producción agrícola y pecuaria, actividad pesquera, explotación de madera, actividad empresarial



Figura 11. Mapa subregión Nordeste | Fotografías encuentro por subregión

Fuente: Gobernación de Antioquia (2016) | Fuente: Autoría propia

Fuente: <http://antioquia.gov.co/images/subregiones/nordeste.jpg>

Está localizada en la Cordillera Central entre los ríos Porce, Nechí, Nus y Alicante. De acuerdo al Plan de Acción de Corantioquia (2016-2019), el 57% del territorio cuenta con bosques en buen estado de conservación, así como los corredores biogeográficos de los ríos Porce y Nus y un cinturón calcáreo que posibilita la creación de paisajes como cavernas naturales, montes pepinos y lechos calcáreos. En la tabla 10 y la figura 12 se presentan las características generales y el mapa de los municipios que conforman la subregión.

El nordeste además es rico en diversidad cultural dado que cuenta con comunidades indígenas de la Etnia Embera Chamí y comunidades afrocolombianas.

Las principales situaciones ambientales priorizadas por los asistentes son:

- Acelerada reducción del área ocupada en cobertura boscosa nativa por el alto grado de fragmentación de los ecosistemas naturales, devastación de bosques, extinción de la flora y fauna local, situaciones que se acrecientan por el desarrollo de proyectos de minería legal e ilegal, producción pecuaria y agrícola y la explotación de madera. Otra de las grandes presiones es la apertura de las vías 4G que conectarán al departamento con el norte y el oriente del país.
- Las afectaciones al recurso hídrico con la contaminación con el mercurio utilizado en la extracción minera de oro, vertimiento de aguas residuales domésticas e industriales, por el uso indiscriminado de agroquímicos y por la desprotección de los retiros y nacimientos de agua
- Bajos niveles de articulación entre los entes municipales, sectoriales, territoriales e institucionales, para generar procesos de planeación y ejecución de proyectos ambientales y educativos ambientales (Poca coherencia entre instituciones, aplicabilidad de la norma y poca continuidad de los procesos y gobernanza ambiental).
- Manejo inadecuado de residuos sólidos y de los sitios de disposición final que afectan directamente las fuentes hídricas.
- La problemática social evidenciada por el alto porcentaje de enfermedades de transmisión sexual, consumo de sustancias psicoactivas, prostitución infantil, violencia intrafamiliar, abuso sexual, sumado al conflicto armado que afecta los procesos comunitarios.
- La cacería y tráfico ilegal de fauna silvestre son prácticas recurrentes en la subregión ponen en riesgo de extinción a algunas especies nativas.
- Poca cultura y educación ambiental que repercute en la degradación del medio ambiente, sin sentido de pertenencia y reconocimiento del territorio.
- Existen pocos estudios de investigación para el reconocimiento y reflexión sobre el territorio (natural, social, cultural, económico)
- Se percibe una ausencia en procesos educativos orientados a la ruralidad y a la conservación de la biodiversidad.
- Alta presencia de monocultivos de especies forestales introducidas, en especial monocultivos de Coníferas

GENERALIDADES SUBREGIÓN BAJO CAUCA



Municipios:
Caucasia, Cáceres,
El Bagre Nechí,
Tarazá y Zaragoza



POBLACIÓN
299.527
Habitantes



ÁREA
8.485Km²



ALTURAS ENTRE
30-1200
MSNM



ACTIVIDADES ECONÓMICAS PRINCIPALES
Minería de oro, ganadería extensiva, producción agropecuaria (esta alcanza el 60% del empleo agrícola, se produce arroz, yuca, maíz, cacao y caucho), pesca



Figura 11. Mapa subregión Bajo Cauca | Fotografías encuentro por subregión

Fuente: Gobernación de Antioquia (2016) | Fuente: Autoría propia

Fuente: <http://antioquia.gov.co/images/subregiones/bajocauca.jpg>

Se localiza en la cordillera central, al nordeste del departamento, entre las serranías de Ayapel y San Lucas sobre la cuenca baja de los ríos Cauca y Nechí. Se caracteriza por poseer ecosistemas de bosque húmedo tropical, y bosque muy húmedo premontano, ocupando estos más del 80% de su territorio. Es una zona atravesada por ríos, caños, ciénagas y humedales donde se forman diversas estrellas hídricas. El agua subterránea adquiere una importancia especial por ser la única fuente de abastecimiento permanente para satisfacer la demanda de los habitantes de varios municipios. (Corantioquia, 2014). En la tabla 11 y figura 13 se presentan las generalidades y municipios de la subregión.

La subregión alberga comunidad campesina y diversas comunidades indígenas y negras. Entre las indígenas se tienen identificadas 47 comunidades de los pueblos Embera Chamí, Senú y Embera Yábida. Así mismo, existen 62 Consejos Comunitarios afrocolombianos y 15 Comunidades Negras ubicadas en los municipios de Cáceres, El Bagre, Tarazá y Zaragoza. (Corantioquia, 2017)

Las situaciones ambientales descritas por los asistentes son:

- Afectación de los humedales y ciénagas por la intervención antrópica, crecimiento acelerado del urbanismo y la población, prácticas como la ganadería tradicional, bufalina y la agricultura extensiva que genera migración de fauna nativa y pérdida de flora.
- Deficiencias en el control y seguimiento a las licencias ambientales otorgadas a grandes empresas mineras y megaproyectos que afectan directamente el patrimonio natural, las prácticas sociales y culturales tradicionales, situación que se agudiza con el auge de la minería ilegal en la subregión.
- Fuerte presión por la minería aluvial, con destrucción y fragmentación del bosque natural, pérdida de coberturas vegetales, impactos por sedimentación, drenaje de ácidos y metales como mercurio y cianuro en los cuerpos de agua por la actividad minera ilegal. Además, estas prácticas están generando emisiones atmosféricas de mercurio gaseoso en algunas zonas que afectan la salud de la población.
- Reducción de áreas de bosque debido a la ampliación de la frontera agropecuaria por la ganadería extensiva, los monocultivos de especies maderables y la explotación irracional de maderas del bosque
- Generación de gran cantidad de residuos por el modelo consumista
- La contaminación de aguas subterráneas y cuencas abastecedoras de agua potable y la carencia de sistemas de alcantarillado y de plantas de tratamiento de aguas residuales.
- Escasas medidas de protección de especies en vía de extinción, que se afectan por prácticas de cacería, tráfico y comercio de flora y fauna silvestre, incendios forestales y contaminación del aire.
- Poco reconocimiento de la diversidad cultural de la subregión, lo que genera exclusión de algunas comunidades indígenas y afro y desconocimiento de sus aportes a la protección y defensa del territorio y sus necesidades e intereses.
- Poco sentido de pertenencia por el territorio y escasa cultura y educación ambiental

GENERALIDADES SUBREGIÓN ORIENTE

Municipios de la Zona Valle de San Nicolás:
Carmen de Viboral, El Retiro, Santuario, Guarne, La Ceja, La Unión, Marinilla, Rionegro y San Vicente

Municipios de la Zona Páramo:
Sonsón, Nariño, Argelia y Abejorral.

Municipios de la Zona Embalses: Alejandría, Concepción, El Peñol, Granada, Guatapé, San Carlos y San Rafael.

Municipios de la Zona Bosques: Cocorná, San Francisco y San Luis.



POBLACIÓN
278.624
Habitantes aproximadamente



ÁREA
7.021Km²



ALTURAS ENTRE
450-4080
MSNM



ACTIVIDADES ECONÓMICAS PRINCIPALES
Industria, comercio, floricultura, agroindustria, agricultura, producción de café, frutales, madera, ganadería, minería de carbón, generación de energía, transporte, telecomunicaciones, turismo



Figura 11. Mapa subregión Oriente | Fotografías encuentro por subregión

Fuente: Gobernación de Antioquia (2016) | Fuente: Autoría propia

Fuente: <http://antioquia.gov.co/images/subregiones/oriente.jpg>

La subregión de Oriente tiene importantes zonas boscosas en todos los pisos altitudinales, los cuales conservan muestras representativas de la biodiversidad y la heterogeneidad en su estructura. El Sistema Regional de Áreas Protegidas SIRAP se divide en tres subsistemas: Páramo – Humedales, Embalses y Valles de San Nicolás (Cornare 2016). En la tabla 12 y la figura 14 se presentan sus generalidades y municipios.

Otro elemento de gran importancia es el alto potencial hídrico, el 62% de la región se encuentra en la cuenca del río Nare, que comprende a la vez las cuencas de los ríos Nus, Samaná Norte, Samaná Sur, Negro y La Miel (Cornare, s.f.), lo que permite un alto potencial en la generación de energía. Cuenta con aguas subterráneas, que se constituyen como una oferta alternativa ya empleada en algunas zonas sin planificación en su uso (Gobernación de Antioquia, 2016).

El Oriente antioqueño cuenta con un gran tejido social conformado por movimientos sociales y cívicos que promueven la participación, en respuesta a la situación generada en momentos de conflicto y por los macroproyectos de infraestructura. La acelerada industrialización es un factor fundamental con impactos ambientales significativos. Cerca del 40% del territorio se encuentra bajo coberturas boscosas, pero en la actualidad se presenta su acelerada pérdida debido a la deforestación, por la variedad de actividades agropecuarias, agroindustriales, industriales, mineras, comerciales, recreativas, turísticas y una actividad minera legal e ilegal de arcillas, talco y caolines industriales. (Cornare, 2016).

En el encuentro subregional se priorizaron las siguientes situaciones ambientales:

- Acelerada industrialización y expansión urbana que afecta los cambios en los usos del suelo, las llanuras de inundación, humedales y demás ecosistemas, lo que ejerce una fuerte presión sobre los recursos naturales, en especial en los municipios de la zona Valles de San Nicolás.
- Pérdida de coberturas boscosas debido a la deforestación que genera disminución de la biodiversidad y de sus servicios ecosistémicos.
- Actividad minera legal e ilegal de arcillas, talco, caolines industriales en La Unión, El Carmen de Viboral, La Ceja y Rionegro. Extracción de mármoles y calizas en la zona de Río Claro, Cocorná Sur, en Sonsón y San Luis.
- Afectación y disminución de las microcuencas por contaminación debido a vertimientos de aguas residuales, residuos sólidos, agroquímicos y desechos industriales
- Impacto negativo de los megaproyectos desarrollados en el territorio, lo que se agrava por la falta de aplicación de la normatividad ambiental.
- Débil enfoque de protección ambiental y educativa ambiental en la subregión en los Sistemas Regionales de Áreas Protegidas, con poca participación desde los procesos de planeación municipal y los usos del suelo adecuados.
- Escasos procesos de responsabilidad social empresarial
- Falta difundir y fortalecer la agroecología, la permacultura, la seguridad y soberanía alimentaria y procesos de adaptación al cambio climático
- Pocos procesos relacionados con el fortalecimiento del enfoque educativo ambiental para intervenir en conflictos socio ambientales de la subregión y para la gestión ambiental

GENERALIDADES SUBREGIÓN MAGDALENA MEDIO

Municipios:
Puerto Nare, Puerto Triunfo, Puerto Berrío y Yondó, Maceo y Caracolí



3.2.7 Subregión Magdalena Medio



POBLACIÓN
115.662
Habitantes aproximadamente



ÁREA
4.777Km²



ALTURAS ENTRE
75-500
MSNM



ACTIVIDADES ECONÓMICAS PRINCIPALES
Ganadería, pesca, industria petrolera, extracción de material calcáreo y oro



Figura 11. Mapa subregión Magdalena Medio | Fotografías encuentro por subregión

Fuente: Gobernación de Antioquia (2016) | Fuente: Autoría propia

Fuente: <http://antioquia.gov.co/images/subregiones/magdalenamedio.jpg>

La zona tiene un alto potencial hídrico representado en la cuenca del río Magdalena con los ríos Nus y Nare como principales afluentes; además, de áreas con gran potencial acuífero o hidrogeológico. Todo el delta del río Magdalena posee un sistema de ciénagas y humedales de gran importancia ecosistémica y de bienes y servicios ambientales para las comunidades. Cuenta con un cinturón calcáreo que da origen a grandes escenarios paisajísticos como cavernas naturales, aguas cristalinas, montes pepinos y lechos calcáreos, todos ellos con un alto potencial ecoturístico. Posee junto con el Nordeste, los más grandes relictos de bosque tropical del departamento (Corantioquia, 2016).

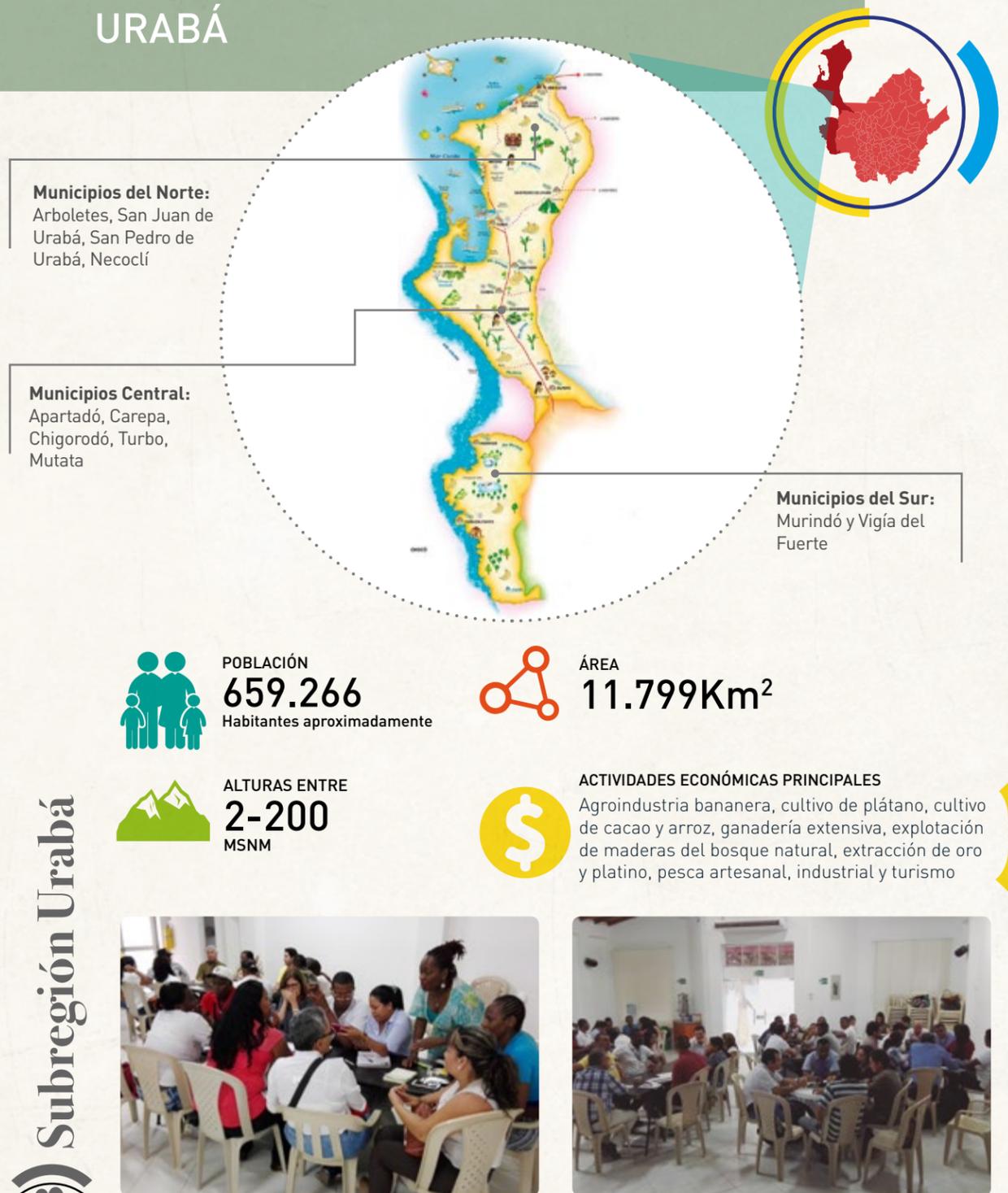
Esta subregión tiene una ubicación estratégica porque es un punto de enlace entre el centro del departamento con el resto del país. La apertura de una de las vías 4G que conecta a Antioquia con el norte y oriente del país, así como el dragado del río Magdalena para su navegabilidad, y el proyecto para la construcción de la Central Hidroeléctrica Porvenir II, evidencian la producción de fuertes presiones sobre los ecosistemas naturales y las comunidades. Existe una alta especialización de la actividad agropecuaria en la ganadería de doble propósito (45%). (Gobernación de Antioquia, 2016). En la tabla 13 y la figura 15 se presentan las generalidades y municipios de la subregión.

En la subregión se asientan las siguientes comunidades étnicas: La comunidad indígena Karamandú con población Embera Chamí y Embera Eyabida específicamente en el municipio de Puerto Berrío y las comunidades afrocolombianas en los municipios de Puerto Berrío y Yondó con tres Consejos Comunitarios. (Corantioquia, 2016. p. 77)

En el encuentro subregional del Magdalena Medio se priorizaron las siguientes situaciones ambientales:

- Problemáticas asociadas a la minería (petróleo, oro, calizas, material pétreo)
- Disminución de las especies nativas en la zona, por la cacería y tráfico ilegal de especies, deforestación de los bosques, en especial en las cuencas hídricas que alimentan las ciénagas, por la ampliación de la frontera agrícola, el incremento de ganadería con búfalo de agua, el uso intensivo de herbicidas y pesticidas, y la sobre pesca.
- Ordenamiento territorial desarticulado y descontextualizado
- Debilidad de la dimensión ambiental y educativa ambiental en los diferentes instrumentos de planeación local y regional.
- Baja participación ciudadana e institucional y débil gestión de los procesos ambientales y educativo ambientales de la subregión (falta de articulación interinstitucional e intersectorial).
- Desprotección de los retiros y nacimientos de agua y contaminación de las fuentes hídricas por vertimiento de aguas residuales domésticas e industriales, que junto con el desabastecimiento de agua potable en las comunidades, principalmente las rurales, afectan la calidad de vida.
- Generación de residuos sólidos viene en aumento lo que se agrava con las escasas prácticas de separación en la fuente con el posterior agotamiento de los sitios de disposición final y la contaminación del patrimonio hídrico.
- Los problemas de saneamiento básico se agravan dado que una gran parte de la población se encuentra en una situación socioeconómica crítica y muy crítica.

GENERALIDADES SUBREGIÓN URABÁ



Posee una amplia zona costera con ecosistemas de ensenadas, manglares, humedales y playas que albergan gran diversidad de especies de fauna y flora. Comparte importantes ecosistemas con los departamentos de Córdoba y Chocó y hace parte del denominado Chocó Biogeográfico. Se encuentran bosques húmedos y muy húmedos tropicales y una proporción baja de bosques secos. Es la segunda con mayor porcentaje de áreas protegidas, donde el Golfo de Urabá, el Sistema Aluvial del Atrato con sus humedales asociados y la Serranía de Abibe, son algunos de los ecosistemas estratégicos más importantes en estos territorios (Gobernación de Antioquia, 2016 y Corpourabá 2016). En la tabla 14 y la figura 16 se presentan las generalidades y municipios de la subregión.

El Urabá posee un amplio patrimonio cultural y un alto porcentaje de comunidades afrocolombianas, indígenas (etnias Senú, Tule, Embera Yábida (Katío), Chamí y Dobida). Presenta un porcentaje menor de raizales³ y Rom⁴. (Corpourabá, 2016).

Las situaciones ambientales descritas por los asistentes son:

- Afectaciones al patrimonio hídrico por factores como deforestación, disposición inadecuada de residuos sólidos, sistemas deficientes de tratamiento de aguas residuales, insuficiente saneamiento básico y uso indiscriminado de agroquímicos.
- Sobreexplotación del recurso pesquero y de la biodiversidad presente en los manglares.
- Conflictos por el uso del suelo por la expansión de la frontera agrícola por el establecimiento de monocultivos (banano, plátano y palma aceitera) que genera contaminación de aguas superficiales y marinas, la desecación de humedales y estuarios, la sedimentación, la degradación del suelo y la alteración del paisaje.
- El uso indiscriminado de agroquímicos, que generalmente son aplicados de forma aérea, afecta los humedales y el potencial acuífero.
- Bajos niveles de conciencia ambiental frente al manejo, uso, protección y aprovechamiento de los recursos naturales y el manejo adecuado de los residuos sólidos que afectan las zonas costera, los ríos y el suelo.
- Existe una baja cultura ambiental que se refleja en el deterioro de los ecosistemas, en el inadecuado manejo de los recursos, además de unos bajos niveles de participación comunitaria y una débil presencia institucional.
- Afectación al equilibrio de los ecosistemas y a la protección del patrimonio ambiental debido que el potencial natural y cultural se ha convertido en atractivos naturales para la práctica del ecoturismo y el etnoturismo. Al igual que el desarrollo de megaproyectos como las Autopistas de la Prosperidad, la Transversal de las Américas, el puerto de Urabá en Nueva Colonia y el distrito de riego en el eje bananero.
- Impactos negativos de la ganadería tradicional como la reducción de la cobertura protectora de fuentes hídricas, la erosión, la generación de gases de efecto invernadero, la alteración y contaminación de los cuerpos de agua, los suelos compactados, el desplazamiento de fauna y la reducción de áreas boscosas.

³ Raizales es una comunidad étnica que tiene su propia lengua y cultura desarrollada a partir de sus raíces africanas, europeas y caribeñas. www.urosario.edu.co/jurisprudencia/cátedra-viva-intecultural/ur-comunidades-étnicas-deColombia.

⁴ ROM. Es un grupo étnico cuyo origen se remonta a más de 1000 años, proveniente del norte de la India con rasgos culturales propios. Denominados romaníes, zíngaros, rom, sinti o pueblo gitano. Es unacomunidad itinerante y seminómada. Reconocidos en Colombia como cultura por el Decreto 2957 del 6 de agosto del 2010. www.mincultura.gov.co.

GENERALIDADES SUBREGIÓN SUROESTE

Municipios:

Amagá, Andes, Angelópolis, Betania, Ciudad Bolívar, Betulia, Caramanta, Concordia, Fredonia, Hispania, Jardín, Jericó, La Pintada, Montebello, Pueblorrico, Salgar, Santa Bárbara, Tâmesis, Tarso, Titiribí, Urrao, Valparaíso y Venecia.



POBLACIÓN
278.624
Habitantes aproximadamente



ÁREA
6733Km²



ALTURAS ENTRE
450-4080
MSNM



ACTIVIDADES ECONÓMICAS PRINCIPALES
Producción de café, ganadería, producción de frutales, minería de carbón



Figura 11. Mapa subregión Suroeste | Fotografías encuentro por subregión

Fuente: Gobernación de Antioquia (2016) | Fuente: Autoría propia

Fuente: <http://antioquia.gov.co/images/subregiones/suroeste.jpg>

La subregión se encuentra localizada entre las vertientes de la cordillera central y occidental, que conforman el cañón del río Cauca y la cuenca del río San Juan. Sus 23 municipios se dividen en cuatro zonas: Cartama, Sinifaná, Penderisco y San Juan. Presenta ecosistemas de bosque seco tropical, localizado en las riberas del río Cauca y por el río San Juan. Alberga una gran riqueza natural que viene siendo protegida por las autoridades ambientales, en los cuales existen gran cantidad de especies endémicas de fauna y flora de gran importancia. (Corantioquia, 2016). En la tabla 15 y figura 17 se presentan las generalidades y municipios del territorio.

En la subregión del suroeste se presentan resguardos con comunidades indígenas de las Etnia Embera Chamí y Katío-Yábida. También se encuentran comunidades afrocolombianas con sus respectivos Consejos Comunitarios.

Se destaca que el suroeste da los primeros pasos en el departamento para la conformación de la Provincia de Cartama, que se formalizó a partir de la Ordenanza de Antioquia No. 54 del 22 de diciembre de 2016 y agrupa a los municipios de Jericó, Támesis, Montebello, Pueblorrico, Valparaíso, Caramanta, Tarso, Fredonia, Venecia, Santa Bárbara y La Pintada. Esta figura es un instrumento de integración que brinda una nueva forma de organizar la estructura del territorio y da proyección a un futuro conjunto para planear soluciones comunes en materia de servicios públicos, seguridad, proyectos agropecuarios, gestión y educación ambiental.

En el encuentro subregional del Suroeste se priorizaron las siguientes situaciones ambientales:

- Afectación de la biodiversidad, del patrimonio hídrico y del suelo por actividades como la producción de monocultivos de café, cítricos, la ganadería extensiva, las plantaciones forestales, la construcción de pequeñas centrales hidroeléctricas (PCH), los megaproyectos, la fumigación con agroquímicos, la captación ilegal de las aguas y la gran producción de residuos sólidos, generados por el turismo
- Falta de aplicabilidad de las normas ambientales y educativo ambientales
- Debilidades en la planeación, ordenación del territorio y articulación interinstitucional para fortalecer la gestión ambiental y educativa ambiental. Sumado a lo anterior se dan cambios en los usos del suelo que afectan las dinámicas ambientales, sociales y culturales del territorio como la ampliación de áreas construidas en suelos urbanos y rurales por la tasa de crecimiento poblacional y los nuevos fenómenos de conurbación
- Tráfico ilegal de fauna
- En algunos municipios las plantas de tratamiento de aguas residuales (PTAR) funcionan con deficiencia lo que ocasiona contaminación del recurso hídrico. En este sentido, el saneamiento básico especialmente en las zonas rurales es bastante limitado lo que ocasiona afectaciones sobre la salud de los seres humanos y los ecosistemas.
- Desde la gestión del riesgo y la adaptación al cambio climático, las poblaciones rurales y urbanas pueden verse afectadas por movimientos en masa, incendios, avenidas torrenciales, deslizamientos e inundaciones lentas y súbitas.
- Para la comunidad y diversas organizaciones e instituciones de la subregión, la minería legal e ilegal se convierte en una grave amenaza, puesto que puede llevar a la pérdida de la vocación agrícola y turística del territorio y por ende a generar desarraigo y desplazamiento de la población hacia las zonas urbanas. Al respecto seda una alta movilización social.

3.3. Aportes a la lectura de contexto en los encuentros sectoriales

Para complementar la formulación de la PPEAA se realizaron 10 reuniones con el CIDEA y 12 encuentros sectoriales con las organizaciones Afrocolombianas, Indígenas, el Consejo Departamental Ambiental –CODEAM–, las Fuerzas Armadas, las ONG ambientales, el sector privado y empresarial, las universidades, los entes de control, los secretarios de Medio Ambiente y de Educación de Antioquia, los diputados de la Asamblea Departamental y los Secretarios de Despacho. A continuación se presentan los aportes más importantes, resultado de estos diálogos.

3.3.1 Encuentro con representantes de la comunidad Afrocolombiana

A partir de la Constitución de 1991 las comunidades afrocolombianas han tenido una mayor incidencia en los diferentes escenarios de participación, sus características culturales y su relación con la biodiversidad de los territorios, que han sido su hogar tradicional y que son protegidos a través de los Consejos Comunitarios (Decreto 1745 de 1995), los convierten en un grupo poblacional de importancia para el desarrollo del departamento y por ende para los procesos de educación ambiental. Los aportes realizados por los actores asistentes apoyaron la consolidación del marco estratégico.

Los asistentes a este encuentro plantean las siguientes situaciones ambientales:

- Las comunidades étnicas no se visibilizan, al igual que sus intereses y necesidades en las diferentes subregiones del departamento de Antioquia.
- La cátedra de etnoeducación solo se ha limitado a las aulas de clase, desconociendo otras maneras de desarrollarse con la comunidad afro en general.
- No existe una caracterización con enfoque investigativo de los territorios afro, donde se evidencie el patrimonio ambiental y cultural.
- Existe un subregistro de las comunidades afrocolombianas en el Ministerio del Interior, lo que ocasiona una falta de reconocimiento de las mismas ante las autoridades, generando dificultades para ser consideradas en procesos de gestión territorial y para la participación efectiva.

3.3.2 Encuentro sector Ambiental (CODEAM)

El Consejo Departamental Ambiental (CODEAM) es el organismo encargado de coordinar, concertar y ejecutar las políticas y los programas ambientales, que desarrollan las entidades nacionales y regionales con responsabilidades ambientales en el Departamento, y proyectar su gestión a nivel regional y municipal. Se creó mediante Decreto Número 2575 del 14 de Octubre de 2008 de la Gobernación de Antioquia. El CIDEA departamental hace parte de sus comités.

En este encuentro, las instituciones asistentes realizan propuestas para incluir en la PPEAA en términos de acciones para el posicionamiento, la financiación, la gestión, el seguimiento y la institucionalización de la educación ambiental.

3.3.3 Encuentro representantes organizaciones Indígenas

En el encuentro resaltan que los procesos educativos ambientales con sus comunidades iniciaron a finales de los años 90. Los asistentes resaltan que la PPEAA debe reconocer los Planes de Vida de las comunidades indígenas así como los Proyectos Educativos Comunitarios (PEC), los cuales tienen un enfoque educativo ambiental como elemento diferenciador. Los aportes realizados por los actores indígenas asistentes apoyaron la consolidación del marco estratégico.

Las situaciones ambientales descritas en el encuentro son:

- Los territorios indígenas están siendo afectados por el modelo económico que se traduce en sus comunidades en la implementación de megaproyectos de tipo extractivista (en el Atrato Medio), monocultivos, construcción de vías, entre otros.
- Pérdida de identidad que se traduce en la modificación de sus costumbres, creencias, cosmogonías, estéticas particulares, lenguas, entre otros, influenciada por el modelo económico y su relación con la cultura de la mayoría de la población.
- Existe un mínimo subregistro de las comunidades indígenas de Antioquia, en el Ministerio del Interior, lo que ocasiona una falta de reconocimiento de las mismas ante las autoridades, generando dificultades para ser consideradas en los procesos de gestión territorial y para la participación.
- Poco compromiso por parte del gobierno para la defensa de los territorios y pueblos indígenas de Antioquia, ni continuidad en los procesos. Además no se tiene en cuenta la lejanía de los territorios indígenas.
- La educación tradicional carente de una reflexión sobre la cultura, sobre el origen de las comunidades, lo que impide una educación crítica y en defensa de la madre tierra.

3.3.4 Encuentro con las Fuerzas Militares

Las Fuerzas Militares son garantes de la convivencia y de la defensa de los derechos constitucionales de todos los colombianos. Tienen un papel fundamental en el cuidado y protección ambiental. Si bien, su rol principal es desde lo coercitivo o regulatorio, la educación

ambiental hace parte fundamental de su quehacer, tanto en los procesos internos, como en su papel directo con la ciudadanía.

La Ley 99 de 1993 en su artículo 101 afirma que la fuerza pública colaborará en las tareas educativas, promocionales y de prevención para el buen cuidado y respeto de la naturaleza. La Directiva del Ejército Nacional No. 0054 del 05 de febrero del 2014, toma como punto de partida el artículo 102 de dicha ley el cual establece el servicio ambiental para soldados bachilleres. Para el cumplimiento de la misma, las autoridades ambientales del departamento y el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA se han vinculado a estas acciones en la formación en los temas ambientales de los contingentes reclutados bajo esta modalidad.

En el Valle de Aburrá, la policía apoya las acciones del Área Metropolitana y de Corantioquia en temas relacionados con control al tráfico de biodiversidad: maderables, hidrobiológicos, subproductos de la flora; sensibilización y educación comunitaria; control del maltrato animal y control a la minería ilegal. De ahí la importancia del comparendo ambiental (Ley 1259 de 2008) y el Código de Policía (Ley 1801 del 29 de julio de 2016) como mecanismos para concienciar a la comunidad sobre temas ambientales. Los aportes realizados por estos actores se incorporaron en el eje 1 del marco estratégico.

3.3.5 Encuentro Sector Organizaciones No Gubernamentales (ONG)

Las organizaciones no gubernamentales han sido fundamentales en la gestión ambiental y educativa ambiental en el departamento, en alianza con las instituciones del Estado y de la empresa privada, y desde las acciones que autónomamente han desarrollado en el territorio. En su quehacer han acumulado bastante experiencia en el acompañamiento y fortalecimiento de los PRAE y los PROCEDA, grupos ecológicos, líderes juveniles y organizaciones campesinas.

Las ONGs promueven la educación ambiental tomando como eje principal el territorio, y las lecturas de contexto se convierten en una estrategia para la generación de sentido de pertenencia, apropiación y defensa del patrimonio ambiental, desde la perspectiva multidisciplinaria, la participación y las competencias ciudadanas. Se proyectan elementos como el arte y las expresiones culturales desde donde se promueve la movilización de pensamiento y una acción con conciencia crítica hacia la comprensión de lo ambiental

como discurso y acción política. En este sentido el trabajo con los jóvenes es fundamental para las organizaciones presentes, dado que ellos se convierten en motor de transformación y permiten además el relevo generacional, así como la emergencia de nuevos liderazgos en los territorios.

Desarrollan procesos relacionados con la ciencia y la tecnología a través de la Educación ambiental que trascienden la mirada naturalista y que la relacionan con los diferentes aspectos sociales, culturales, económicos de los territorios. Consideran que el trabajo directo con las comunidades y su articulación intersectorial, les permiten volverse dinamizadoras de la PPEAA en los territorios, ya que gran parte del marco estratégico de la presente política, los vincula directamente con su trabajo social, ambiental y educativo. En este encuentro se realizaron importantes aportes que se materializan en el marco estratégico.

3.3.6 Encuentro sector privado y empresarial

Este sector viene acogiendo prácticas de producción más amigable con el ambiente e incorporando procesos de educación ambiental dentro de sus organizaciones y hacía las comunidades donde tienen influencia, a través de los programas de responsabilidad social empresarial o por las compensaciones sociales y ambientales generadas por su actividad económica. Entre las acciones que realizan se destacan actividades como capturas y reubicación de fauna silvestre, acompañamiento y fortalecimientos de los PRAE y los PROCEDA, estudios de biodiversidad, procesos agroecológicos y rescate de semillas nativas, convivencia y formación ciudadana, apoyo a ferias de la Ciencia y a mercados verdes encuentros de intercambio de experiencias con docentes y comunidad y articulación con los CIDEAM y las mesas ambientales de los municipios de la zona de influencia de sus actividades. Además, se han desarrollado alianzas con las autoridades locales, las universidades y las organizaciones locales para mejorar la gestión de la educación ambiental en el territorio. Estas acciones buscan una transformación de los patrones culturales que afectan el patrimonio natural y cultural, por lo cual propenden articular a todos los sectores de la población, en especial a niños y jóvenes. Sus aportes contribuyeron a la estructuración del marco estratégico.

3.3.7 Encuentro sector Universidades

Desde los tres procesos misionales de la universidad: la docencia, la investigación y la extensión, las instituciones participantes vienen desarrollando acciones educativas ambientales fomentando en todos los ámbitos, una cultura de la sostenibilidad desde las políticas y los instrumentos de planeación institucionales.

La inclusión de los temas ambientales y educativos ambientales avanza cada día en la gestión universitaria, desde los programas de pregrado y posgrados. Además se contribuye con la apropiación social del conocimiento a través de acciones como sistematización de experiencias, publicación de libros y otros materiales divulgativos, consolidación de los sistemas de gestión ambiental institucional y procesos de comunicación estratégica.

Algunas universidades vienen desarrollando programas institucionales para la sostenibilidad ambiental, que involucran distintas áreas del conocimiento, a los cuales se les destina recursos importantes y se ejecutan acciones ambientales y educativas ambientales con sistemas de seguimiento, medición de indicadores y proyección a largo plazo.

Los aportes de los asistentes contribuyeron a definir las estrategias para los PRAU en el eje 1 del marco estratégico.

3.3.8 Encuentro con entidades de control

Este encuentro se realizó con 4 representantes de la Procuraduría General de asuntos ambientales y agrarios, la Contraloría General de Antioquia y la Fiscalía General de la Nación.

Para la **Procuraduría General de asuntos ambientales y agrarios**, existe una obligación en hacer cumplir la normatividad de educación ambiental desde un carácter preventivo. El seguimiento que hace esta institución sobre la educación ambiental en Antioquia se hace a través de informes y directivas, que envían a las diferentes administraciones municipales para que den cuenta de los procesos en educación ambiental desarrollados.

En términos de seguimiento la **Fiscalía General de la Nación** no tiene una labor preventiva, su acción es posterior y de carácter punitivo. Si bien no tienen función preventiva, consideran fundamental el desarrollo de procesos educativos ambientales para prevenir los delitos contra los recursos naturales en el departamento.

Desde la **Contraloría General de Antioquia**, el trabajo se centra en realizar auditoría a la ejecución de los recursos públicos. Frente a la educación ambiental, se revisa la implementación de los PRAE, los PROCEDA y demás proyectos de educación ambiental ejecutados, así como los recursos destinados para tal fin. Revisan las inversiones y programas ejecutados y su relación con los planes de desarrollo municipal y los PEAM, que permite determinar qué programaron y qué ejecutaron.

A partir de los resultados de este encuentro se definió el sistema de seguimiento, evaluación y control de la PPEAA.



Con la implementación de la PPEAA se busca posicionar la educación ambiental como una propuesta pedagógica, política, reflexiva, ética, vivencial, transformadora, participativa e integradora, que posibilite la interculturalidad, la incidencia política de habitantes y organizaciones sociales, y el reconocimiento y construcción colectiva en los territorios en dirección a la sostenibilidad ambiental.

Se apuesta por una educación ambiental con y para los territorios, contextualizada, creativa, con enfoque diferencial, que promueva la defensa de lo público, del agua y la biodiversidad, la autonomía alimentaria, el fortalecimiento de experiencias locales y regionales, la creación de redes colaborativas, la investigación contextualizada y participativa, la gestión del conocimiento como alternativa fundamental y el fortalecimiento de iniciativas de paz. Se espera construir una efectiva gestión de la educación ambiental en Antioquia, a través de la articulación comprometida de todos los sectores: productivo, organizaciones sociales, autoridades ambientales, habitantes de los territorios, instituciones públicas, privadas y educativas. La incidencia en la construcción de los instrumentos de planeación local, regional y departamental; la armonización con el Código Nacional de Policía a las políticas locales y a la normatividad en educación ambiental y la disponibilidad de recursos de las alcaldías municipales y del gobierno departamental para la implementación de los ejes, estrategias y líneas de acción de la PPEAA.

Lo que se recoge en este marco estratégico intenta sentar las bases y ser una orientación para la transformación de la educación ambiental que se reclama desde los territorios; alienta los enfoques y el sentido de las acciones con los sentires, saberes y los conocimientos de las comunidades, las organizaciones sociales, los habitantes de los territorios y miembros de las instituciones. Dibuja un horizonte de acción que intenta integrar lecciones aprendidas y crear ámbitos de organización y redes de trabajo para la incidencia política de quienes se comprometen en una educación ambiental desde y para los territorios orientados al buen vivir.

Los actores, en todos los ámbitos y roles sociales, están convocados a sumar en esta transformación, interrogando las propias concepciones y prácticas, las relaciones que se establecen con otros y los condicionamientos basados en relaciones de poder que entorpecen los diálogos de saberes en los que esta política nos compromete desde todos sus enfoques, ejes y estrategias.

4.1.)) Objetivos

4.1.1 Objetivo General

Orientar en el departamento de Antioquia la educación ambiental, para aportar a la construcción de una cultura ambiental, ética y sostenible, acorde con la diversidad natural, social y cultural del territorio.

La orientación de la educación ambiental debe aportar al reconocimiento de múltiples éticas, valores y formas de apropiación territorial, a la generación de escenarios de diálogo y valoración de saberes comunitarios o de debate público que interroguen las relaciones que se establecen en la vida cotidiana entre los distintos sistemas (natural, social y cultural), en la búsqueda de una visibilización de las situaciones, los conflictos, problemáticas ambientales, consensos, acuerdos, estrategias y acciones para abordarlos, acorde con la diversidad del territorio, en la búsqueda de la sostenibilidad.

4.1.2 Objetivos Específicos

- Posicionar la educación ambiental en los ámbitos de educación formal, informal y de educación para el trabajo y el desarrollo humano, con el fin de fomentar el reconocimiento y apropiación del territorio y el mejoramiento de la calidad de los procesos educativo – ambientales. Lo anterior, en los campos de la formación, la participación, la comunicación, la investigación y la gestión, para la incidencia política de las organizaciones comunitarias y otros actores, en las decisiones relacionadas con la sostenibilidad de la vida en los territorios.
- Fortalecer la gestión, la articulación y participación entre los diferentes sectores y actores, con competencias, responsabilidades y pertinencia en materia de educación ambiental. Esto con el fin de posicionarla en los instrumentos de planificación local, regional y departamental, que favorezca la construcción e implementación del Plan Educativo Ambiental Municipal y Departamental, así como la asignación de recursos.
- Promover estrategias comunicacionales y educativas que permitan la institucionalización de la educación ambiental en el departamento. Además deben fortalecer una adecuada gestión de la información y el conocimiento, la articulación de los diferentes sectores e instituciones para la construcción de una ciudadanía ética y sostenible.

4.2.)) Principios

Como fundamentos de la PPEAA, los principios revisten un sentido de suma importancia porque es a través de ellos que se reflejan los valores principales sobre los que ésta se define y en los cuales se enmarcan sus ejes, estrategias y líneas de acción. Estos principios se ven representados en el marco estratégico y desde allí, como una constante, hacen un llamado para que los diferentes actores e instituciones responsables de implementarlos y aplicarlos, los asuman como máximas que orientan las decisiones y maneras de actuar en el territorio.

4.2.1 Inclusión

Este principio parte de la Declaración Universal de los Derechos Humanos (DD.HH.) adoptados por las Naciones Unidas en 1948, la cual define en su artículo 1º que “Todos los seres humanos nacen libres e iguales en dignidad y en derechos”. La inclusión, al interior de los procesos educativo ambientales departamentales, impulsados desde el Estado o desde la sociedad civil, debe promover la vida en comunidad, partiendo del respeto por las singularidades, las diferencias y las particularidades propias de los individuos y los grupos, reconociendo y fomentando la diversidad para educar en la democracia y la participación.

Así mismo, la DD.HH. en su artículo 26, expresa que toda persona tiene derecho a la educación y que dicha educación se dirigirá al “pleno desarrollo de la personalidad humana y a fortalecer el respeto a los derechos humanos y a las libertades fundamentales”. La inclusión desde la educación ambiental promueve el aprender juntos, el reconocimiento de la diversidad, los derechos individuales y colectivos, los derechos de segunda generación (Derechos Económicos, Sociales y Culturales) y los de tercera generación, los cuales son de carácter supranacional como el derecho a la paz y a un medio ambiente sano.

La inclusión puede ser un principio constructor de realidades en la medida en que pueda aportar al develamiento de las relaciones de poder que históricamente han instituido los diálogos entre saberes y visiones. Parafraseando a Sen (2000), esta permite que las personas sean sujetos activos y no pasivos de su propio desarrollo, situación que estimula el acercamiento entre la institucionalidad y la ciudadanía, en cuanto a la construcción de políticas públicas sostenibles. Para la educación ambiental es vital el principio de inclusión,

debido a que es un escenario de reflexión y transformación social a través de la educación articulada a estrategias y mecanismos para avanzar en el acceso a los derechos, que busca el mejoramiento de las condiciones ambientales presentes y futuras, vinculando las diferentes miradas e interpretaciones que tienen las distintas comunidades sobre la realidad y sus dinámicas, y el reconocimiento de las asimetrías en las apropiaciones territoriales y en la toma de decisiones. Esta forma de generar dinámicas inclusivas está en concordancia con la democracia, la participación ciudadana y la gobernanza ambiental.

4.2.2 Reflexión crítica

En concordancia con la Política Nacional de Educación Ambiental (2002), la educación ambiental debe promover el conocimiento reflexivo y crítico de las realidades de los territorios, profundizando en el análisis de las relaciones existentes entre la situación de los ecosistemas, con los modelos económicos prevalentes, las dinámicas sociales, culturales y políticas, mediante procesos investigativos, formativos, de participación y de gestión con los distintos actores y ámbitos.

Las problemáticas ambientales presentes en Antioquia, merecen replantear nuevas racionalidades del conocimiento científico y desarrollista, a través de una reflexión crítica que esté “no sólo en función del hombre y de una mejor organización del sistema social, sino igualmente en función de las leyes de la vida” (Torres, 2002, p. 32) y el acceso a una vida digna y un ambiente sano. La reflexión crítica sobre la sostenibilidad de la vida, que es el escenario en disputa de cara hacia el futuro, debe tener una “visión integradora y de proyección a la resolución de problemas (...) un trabajo permanente de análisis y síntesis de la lectura de contextos, y en la construcción de explicaciones para la comprensión de problemas ambientales” (PNEA, 2002, p.8).

Acorde con lo anterior, la educación ambiental debe promover la generación de capacidades para asumir posiciones críticas desde procesos reflexivos basados en el conocimiento, en la disertación y el análisis de los procesos de cambio y transformación de los territorios, que tome en cuenta sus complejidades, sus múltiples incidencias, motivando en los individuos y colectivos una voluntad de propender por nuevas territorialidades. Para ello, es necesario buscar una transformación en todos los estamentos de la sociedad, hacia una cultura ambiental responsable y respetuosa con el patrimonio ambiental que constituyen las relaciones que sustentan la vida y que posibilitan el acceso a un ambiente sano y una vida digna. Este principio se promueve también hacia los procesos educativos, para que tengan la capacidad de sistematizarse y autoevaluarse, y de esta forma mejorar sus metodologías, contenidos, técnicas y prácticas.

4.2.3 Corresponsabilidad

Es la responsabilidad compartida entre los actores de la sociedad civil, las organizaciones (públicas y privadas) y el Estado, para conservar, proteger y promover la utilización responsable del patrimonio ambiental que conduzca a la generación de bienestar integral en todas las personas que habitan el departamento. Este principio encuentra su fundamento en el artículo 8 de la Constitución Política de Colombia (1991), el cual reza: “es obligación del Estado y de las personas, proteger las riquezas culturales y naturales de la nación”. Este artículo invita a la corresponsabilidad como principio orientador del relacionamiento para los asuntos ambientales.

Dada la corresponsabilidad en el cuidado, protección y defensa del patrimonio ambiental, entendido éste como un elemento colectivo y perteneciente al bien común, se promueve desde la PPEAA, un ejercicio formativo crítico que sobrepase el plano de lo privado y lo puramente individual, y genere dinámicas de desarrollo sostenible sistémicas, participativas, contextualizadas y territorializadas. La educación ambiental no solo es obligación de los individuos sino de los colectivos.

4.3. Enfoques

Los enfoques se proponen como puntos de vista de la PPEAA, que agrupan el conocimiento preexistente desde el cual las instituciones del departamento proponen su construcción. Constituyen una orientación para el abordaje de la temática educativa -ambiental y apuntan a la generación de procesos desde aristas teórico-prácticas bien definidas. Los enfoques que propone la presente PPEAA son el sistémico, el investigativo, el territorial, el intercultural, el participativo y el diferencial haciendo énfasis en el de género.

4.3.1 Enfoque Sistémico

Las territorialidades antioqueñas, siempre cambiantes, encuentran en la educación ambiental una forma de promover escenarios críticos y reflexivos a partir de un interés por las relaciones y los sistemas que sustentan la vida en las subregiones, lo cual significa “complejos elementos que se encuentran en interacción. Por tanto, las relaciones e interacciones constituyen el foco del enfoque y el pensamiento sistémico. En este propósito, lo sistémico implica una “integración entre disciplinas y ciencias diferentes” (Maldonado y Gómez, 2011, p.33), sin desconocer las dificultades para este diálogo, el cual, además, tiene que situarse de manera horizontal con conocimientos que no son disciplinares ni científicos. Es en este sentido que es posible una comprensión cada vez menos fragmentada de las formas como el territorio es producido y productor de la vida social.

La visión sistémica del ambiente implica entender que todo conflicto y problemática ambiental está ligado a múltiples relaciones e interacciones del entramado ser humano-naturaleza, que son afectadas y transformadas de manera diferencial, mediante prácticas diversas por parte de distintos actores. Del mismo modo, esas relaciones e interacciones son producidas por condiciones sociales, económicas y culturales, en las cuales se manifiestan concepciones y racionalidades en torno a lo ambiental, que articulándose a los otros enfoques de la presente política, pueden entenderse integralmente.

4.3.2 Enfoque Investigativo

Se trata de una investigación que “sea capaz de concebir y poner en práctica un plan que le permita conocer la realidad, dicho en un sentido más amplio, un método de trabajo” (Quivy y Campenhoudt, 2001, p.11), y de reconocer las múltiples realidades que en la interculturalidad

tienen lugar, para identificar y caracterizar las problemáticas ambientales, en este caso, del departamento de Antioquia, y así concretar propuestas de acción ambiental.

El enfoque surge en respuesta a la necesidad de superar la brecha entre los saberes técnicos y la identificación de cuestiones prioritarias en los territorios desde los conocimientos locales. En este sentido, es prioritario fomentar la investigación desde y para la educación ambiental que abra “posibilidades para el diálogo interdisciplinario” (Torres, 2002, p. 153). Ello implica comprender que es indispensable problematizar la investigación que sitúa la ciencia en un terreno de lo objetivo y neutral y como una única forma válida de conocimiento. Este enfoque de investigación necesariamente se articula a una perspectiva pedagógica porque intenta incorporar los sentidos que los distintos actores dan a la investigación misma y va en la ruta de sumergir el acontecer social en un proceso de retroalimentación entre la reflexión sobre sus contextos y la construcción de propuestas que apunten a una multiplicidad de perspectivas en diálogo y de generar nuevas preguntas desde un posicionamiento crítico y relacional.

Como plantean Vidal y Serna (2009), la transformación de los participantes en este proceso se produce en la práctica dialógica de reflexionarse, individual y colectivamente, de comprender la importancia de hacer sin dejar de reflexionar y de problematizar enfoques, propuestas, proyectos y políticas, en una praxis transformadora para ir transitando desde visiones fragmentadas de lo ambiental y lo territorial, hacia una práctica investigativa que, articulada a la participación, permite abordar los conflictos y problemáticas ambientales, complejizar las comprensiones de los contextos y expandir el ámbito de incidencia de lo local en la configuración de los territorios.

Por tanto, es prioritario fomentar la investigación desde y para la educación ambiental en la búsqueda de la generación de conocimiento y la apropiación social del mismo, sin desconocer cómo “el rápido cambio social y la diversificación resultante de mundos vitales, están enfrentando cada vez más a los investigadores sociales con nuevos contextos y perspectivas sociales” (Flick, 2004, p.16).

4.3.3 Enfoque Territorial

Como se ha dicho, la educación ambiental en el departamento de Antioquia define su ámbito de acción, de acuerdo con la situación ambiental y las dinámicas particulares de cada subregión, por esto incorpora el territorio como eje fundamental de la “elaboración de propuestas educativo ambientales” (Torres, 2002, p. 47). Lo que permite que el Estado y la sociedad civil desarrollen en el marco de la PPEAA, procesos educativo ambientales que tienen como centro el territorio, no solo desde su

dimensión biofísica y espacial sino, en palabras de Giménez (2001) “como lugar de inscripción de una historia o de una tradición, la tierra de los antepasados, recinto sagrado, repertorio de geosímbolos, reserva ecológica, bien ambiental, patrimonio valorizado, solar nativo, paisaje al natural, símbolo de la comunidad o referente de la identidad de un grupo”, destacándolo como “el polo simbólico-cultural de la apropiación del espacio” (P. 5-14).

El enfoque territorial de acuerdo con la conceptualización propuesta, plantea la construcción de procesos educativos ambientales con y para los territorios. Esto implica abrir el horizonte a procesos formativos en los que se propicia la interculturalidad, el diálogo de saberes y la confluencia de diversas epistemologías y ontologías en dirección a promover cuestionamientos frente a las maneras de ser, conocer y estar en el mundo, que posibiliten descentrar las visiones de la existencia de una única naturaleza y construir puentes para negociar las rutas y posibles respuestas frente a los conflictos ambientales y cuestiones como el cambio climático que tienen impactos diferenciales en los territorios.

4.3.4 Enfoque Participativo

La educación ambiental desde la PPEAA promueve la participación como camino y punto de llegada del diálogo y valoración de saberes intercultural, de la construcción colectiva intersectorial e interinstitucional, para que el diseño e implementación de los programas educativo-ambientales trasciendan la socialización de información y logren en sus participantes, acciones colectivas pertinentes para las realidades locales y regionales. “Participar es conocer, es aceptar y compartir, es trabajar y dar soluciones, es estar siempre consciente de la importancia de formar parte de algo” (Dueñas y García, 2012, p.6). Es así cómo, la educación ambiental debe promover una participación activa y crítica para la toma de decisiones, en la cual, la búsqueda de consensos, la concertación, la solidaridad hacia el fomento y fortalecimiento de la organización social-comunitaria, así como la inclusión en la gestión ambiental y educativa-ambiental, sean del resorte de los diferentes sectores y actores de las subregiones del departamento.

La participación, desde un enfoque de inclusión ciudadana, se traduce en la toma de decisiones sobre las cuestiones ambientales que afectan la sostenibilidad de la vida en los territorios, se construye de abajo hacia arriba. En la clasificación de la Asociación Internacional para la Participación Pública (IAP2) se distinguen cuatro niveles. 1. Participación para la información: es unidireccional, no hay comunicación con los ciudadanos, es el nivel más básico de la participación. 2. Participación para la consulta: hay una interacción entre el ciudadano

y el Estado en temas específicos. 3. Participación para la concertación – decisión: el Estado involucra activamente a los ciudadanos en el diseño de políticas públicas. 4. Participación para la gestión: involucra a la ciudadanía de forma activa en la búsqueda de alternativas de solución a los problemas socialmente relevantes. De estos niveles, sólo el cuarto es aceptable para un enfoque sistémico, investigativo, territorial, intercultural y participativo en la educación ambiental, integrando los elementos que vienen recogiéndose en la PPEAA en lo concerniente a la incidencia política para abordar las asimetrías de poder en la configuración de territorios y territorialidades.

4.3.5 Enfoque intercultural, diferencial y de género

En primer lugar, es necesario reconocer la multiplicidad de formaciones sociales existentes en el departamento de Antioquia y su carácter heterogéneo. El enfoque intercultural “tiene que ver con la diversidad, étnica y cultural, que se manifiesta en la singularidad y a la vez en la pluralidad de las identidades que caracterizan los grupos y sociedades que contribuyen a la riqueza de la humanidad” (ONU, 2015). Esto implica reconocer que existen diversas identidades, marcadas por la edad, el género y las prácticas, las cuales, varían a su vez en los lugares en los que se llevan a cabo experiencias de educación ambiental, escuelas, empresas, veredas, resguardos, administraciones locales, entre otros.

De la mano de la consideración anterior, un segundo elemento es el reconocimiento de la existencia de múltiples relaciones, cosmovisiones y realidades en torno a lo biofísico. Esto significa, por ejemplo, que el agua es concebida de manera diferente por jóvenes campesinos, técnicos ambientales, profesores, indígenas, activistas, afros, empresas, integrantes de los acueductos comunitarios o funcionarios de las administraciones locales, entre otros; por tanto, las propuestas pedagógicas de la educación ambiental deben nutrirse de las diferentes construcciones y construir estrategias políticas desde lo común a partir del reconocimiento de la conflictividad y la asimetría en los diálogos.

De manera generalizada, se asume que el saber científico-técnico es el verdadero frente a otros conocimientos y, es por ello, que no se integran de manera real las diversas miradas y formas de conocer que existen. En este caso, al proponer lo educativo ambiental como un campo de relaciones, se invita a construir un trayecto reflexivo crítico en el que se generen procesos de interlocución y propuestas que partan de los acuerdos y las realidades de quienes habitan en los territorios, generando un diálogo interdisciplinar y entre conocimientos situados.

4.4. Ejes Articuladores

A partir de los aportes realizados por los distintos actores y sectores participantes en los encuentros subregionales, sectoriales e institucionales desarrollados para la construcción participativa de la PPEAA, se definen tres ejes articuladores (Figura 18) que dan lineamientos generales para abordar los problemas y conflictos ambientales y educativo – ambientales priorizados en el departamento. Los ejes articuladores se entienden como aspectos transversales que relacionan las estrategias definidas en la construcción colectiva de la PPEAA, con las estrategias de educación ambiental de la PNEA, resaltando aspectos puntuales en los cuales se requiere su implementación. Estos ejes se desarrollan mediante estrategias que delimitan su campo de acción, y líneas de acción direccionadas al cumplimiento de los propósitos generales y específicos que allí se expresan. Adicionalmente, en las estrategias que presentan una descripción más amplia se presentan orientaciones generales, las cuales es necesario seguir nutriendo o complementando a partir de los diálogos de saberes en las diferentes subregiones, complementadas con las líneas de acción.

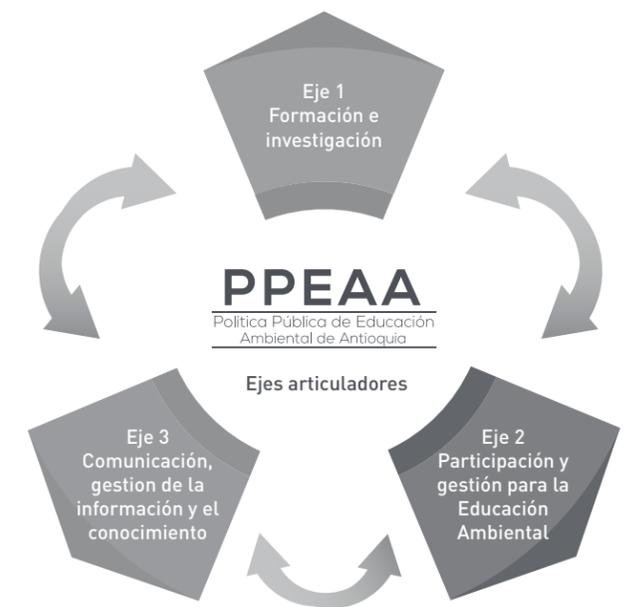


Figura 18. Ejes de la PPEAA.

Fuente; Autoría propia

Eje 1. Formación e investigación: sienta las bases del diálogo de saberes y la interculturalidad para una transformación de la educación ambiental y articula todas las estrategias de Educación ambiental de la PNEA, principalmente las siguientes: la dimensión ambiental en la educación formal (Proyectos Ambientales Escolares -PRAE- y Proyectos Ambientales Universitarios -PRAU-), los Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental -PROCEDA-, la formación de educadores y dinamizadores ambientales, el fortalecimiento de los Comités Técnicos Interinstitucionales de Educación Ambiental Departamental-CIDEA y Municipales-CIDEAM y la promoción de la etnoeducación ambiental y educación ambiental propia indígena⁵.

⁵ Pese que la normativa de orden nacional establece la etnoeducación para los diversos grupos étnicos de manera general; para efectos de la PPEAA, considerando el enfoque intercultural, se denominan los procesos de educación ambiental de grupos indígenas como “educación ambiental propia indígena”.

Eje 2. Participación y Gestión para la Educación Ambiental: articula estrategias para transformar la incidencia política de la educación ambiental, buscando fortalecer y expandir su orientación y ámbito de acción, de acuerdo con las dinámicas cambiantes identificadas en los territorios. En este contexto y para estos propósitos, también busca el fortalecimiento de los CIDEA, del Sistema Nacional Ambiental (SINA) en materia de educación ambiental y de mejoramiento de las políticas ambientales, la incorporación de la perspectiva intercultural, diferencial y de género en la educación ambiental y la promoción y el fortalecimiento del servicio militar ambiental.

Aunque en la Política Nacional de Educación Ambiental la gestión del riesgo se plantea bajo una estrategia específica, en la PPEAA se tratará bajo los lineamientos dados para los procesos ciudadanos de educación ambiental PROCEDA.

Eje 3. Comunicación, Gestión de la Información y el Conocimiento: articula la estrategia de la PNEA relacionada con el diseño, implementación, apoyo y promoción de planes y acciones de comunicación y divulgación, que tiene carácter transversal a los demás ejes.

Las estrategias diseñadas para cada uno de los ejes articuladores se presentan en la Figura 19 y se describen en detalle a continuación:

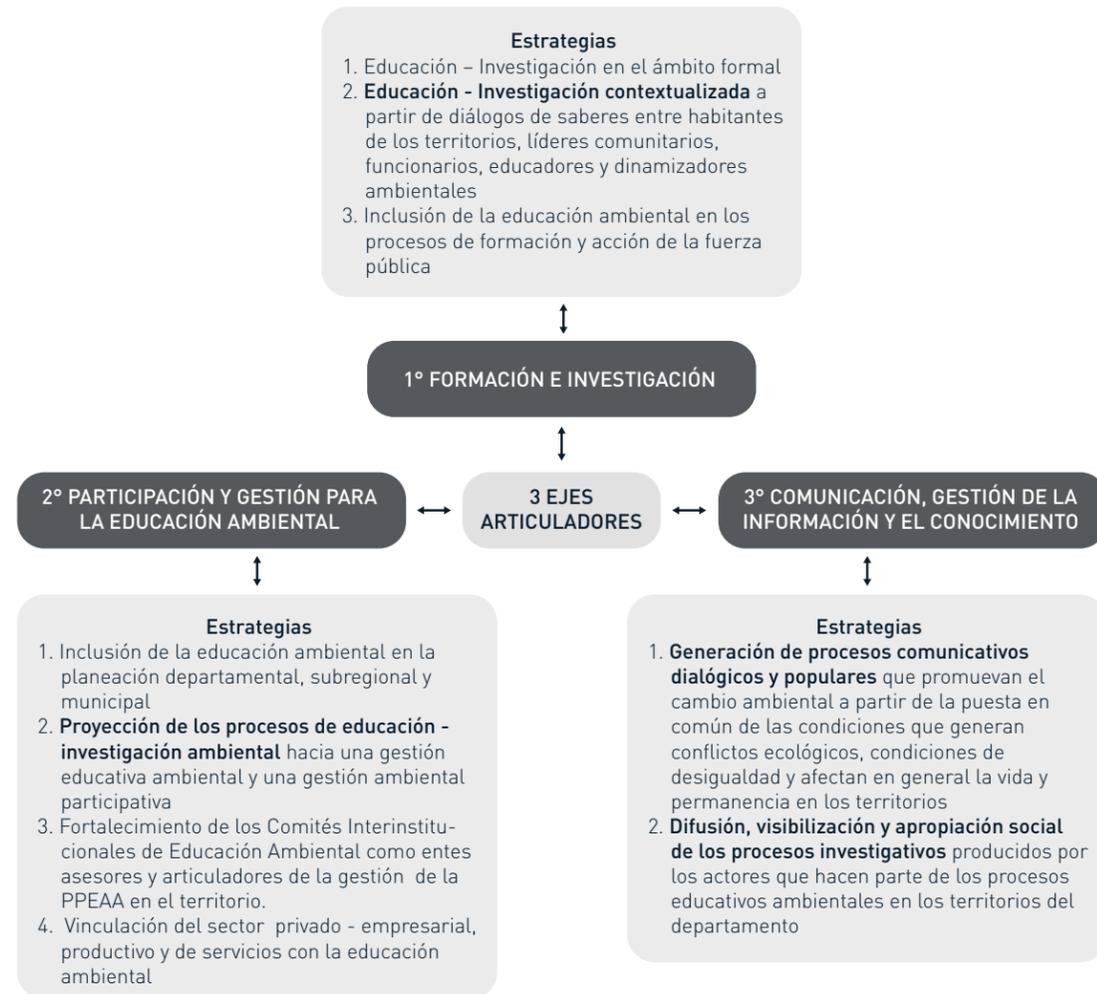


Figura 19. Estrategias integrantes de los ejes articuladores de la PPEAA

Fuente: Autoría propia

4.4.1 Eje articulador 1. Formación e investigación

Es necesario desarrollar y fortalecer en todos los ámbitos de la educación, procesos formativos e investigativos de educación ambiental contextualizados, que permitan poner en marcha propuestas pedagógicas para aportar al reconocimiento de múltiples éticas, múltiples valores y múltiples formas de apropiación territorial; a la generación de escenarios de diálogo de saberes y debate público; y la reflexión acerca de las concepciones y prácticas en lo individual y lo colectivo, y sobre el acceso diferencial a los procesos que sustentan la vida, en la búsqueda de una visibilización de los conflictos y problemáticas ambientales y las relaciones de poder que se configuran en los territorios. Las estrategias, líneas de acción y orientaciones generales de este eje articulador se presentan en las Tablas 16, 17 y 18.

Tabla 16. Eje articulador 1. Formación e Investigación: Estrategia 1.1y líneas de acción

Estrategia 1.1: Educación - investigación ambiental en el ámbito formal	
LÍNEAS DE ACCIÓN	ORIENTACIONES GENERALES
1.1.1 Inclusión y articulación de los enfoques sistémico, investigativo, territorial, participativo, intercultural, diferencial y de género de la PPEAA en el Proyecto Educativo Institucional (PEI), en los Proyectos Educativos Comunitarios (PEC), en las Instituciones educativas de la básica, media y superior y en los planes de estudio, aplicando procesos de gestión, formación, investigación y comunicación.	<p>Replantear o complementar los temas y actividades recurrentes en los que se enfocan las estrategias de educación ambiental en la educación formal, que no se encuentren articulados a lecturas de los contextos, a partir de la comprensión, reflexión y problematización de los enfoques y desde los enfoques.</p> <p>Fortalecer la formación en torno a la participación, y a los mecanismos de acción colectiva e iniciativas populares desde el ámbito escolar y académico.</p> <p>Articular las realidades de las poblaciones escolares y académicas para el fortalecimiento de la sustentabilidad de sus territorios, mediante sus aportes y posibilidades de permanencia con acceso a una vida digna y a un ambiente sano en sus territorios. Hacer énfasis en la vinculación de la reflexión ambiental y educativo - ambiental en los ámbitos misionales de formación, investigación y extensión de las instituciones de educación superior, orientada al fortalecimiento de los Proyectos Ambientales Universitarios PRAU</p>
1.1.2 Promoción de una formación a partir del diálogo de saberes en educación ambiental orientada a docentes, directivos docentes y estudiantes de las instituciones educativas de Antioquia.	<p>Promover la transformación del sistema educativo en cuanto a la fragmentación del conocimiento que se imparte en las asignaturas y la vinculación de los estudiantes a procesos investigativos que identifiquen y elaboren conexiones entre distintos saberes.</p> <p>Propiciar entre docentes, directivos y estudiantes la reflexión crítica y la resignificación de lo político como ámbito de transformación de las problemáticas territoriales.</p>

Fuente: Autoría propia

Tabla 17. Eje articulador 1. Formación e Investigación: Estrategia 1.2 y sus líneas de acción

Estrategia 1.2 : Educación - investigación contextualizada a partir de diálogos de saberes entre habitantes de los territorios, líderes comunitarios, funcionarios, educadores y dinamizadores ambientales	
LÍNEAS DE ACCIÓN	ORIENTACIONES GENERALES
1.2.1 Promoción de procesos formativos e investigativos para el abordaje de las problemáticas y conflictos ambientales en cada contexto, articulando actores y estrategias de educación ambiental, de participación, acción colectiva y de gestión ambiental que además incluyan la formación de dinamizadores ambientales.	<p>Articular las lecturas de los contextos en los que se enfocan las estrategias de educación ambiental la comprensión, reflexión y problematización de los enfoques de la PPEAA.</p> <p>Fortalecer los diálogos de saberes en torno a la participación y los mecanismos de acción colectiva e iniciativas populares desde lo urbano y lo rural:</p> <p>A. visibilizando las realidades de las ruralidades y fortaleciendo las posibilidades de permanencia en sus territorios con acceso a una vida digna y a un ambiente sano,</p> <p>B. reconociendo las experiencias que muestran resultados deseables en términos de incidencia política y avances en la soberanía local frente a las decisiones en los territorios</p> <p>C. propiciando la resignificación de lo político como ámbito de transformación de las problemáticas territoriales.</p>
1.2.2. Fortalecimiento de la etnoeducación, la educación ambiental propia indígena y la elaboración de proyectos ambientales con las comunidades étnicas	<p>Fomentar la investigación como iniciativa local y legitimar el lugar de los habitantes de los territorios en la producción de conocimiento acerca de sus contextos y acerca de sus prácticas sustentables como modos contextualizados de apropiación territorial.</p> <p>Incorporar en todo proceso pedagógico y participativo el reconocimiento colectivo de los movimientos sociales de las comunidades étnicas, la recuperación de la memoria sobre la configuración de sus territorios y de formas de habitar.</p> <p>Promover la articulación de los movimientos y las organizaciones sociales para el fortalecimiento de la sustentabilidad de la vida en sus territorios y de las posibilidades de permanencia con acceso a una vida digna y a un ambiente sano en sus territorios.</p>
1.2.3. Fomento de procesos educativos ambientales con niños, niñas y jóvenes en torno de intereses propios y también articulados a diálogos de saberes sobre conflictos y problemáticas ambientales	<p>Articular PRAE y PRAU a los PROCEDA, mesas ambientales y grupos ecológicos, fortaleciéndose a partir de la inclusión y el posicionamiento de sus intereses y preocupaciones.</p> <p>Fomentar la investigación en niños, niñas y jóvenes en torno a intereses propios y la recuperación de la memoria sobre la configuración de sus territorios y saberes locales.</p>

Fuente: Autoría propia

Tabla 18. Eje articulador 1. Formación e Investigación: Estrategia 1.3 y sus líneas de acción

Estrategia 1.3: Inclusión de la educación ambiental en los procesos de formación y acción de la Fuerza Pública.	
LÍNEAS DE ACCIÓN	
1.3.1. Incorporar la educación ambiental en las escuelas de formación y capacitación de la Fuerza Pública y en sus procesos de formación y de proyección comunitaria.	
1.3.2. Promover y difundir el Servicio Militar Ambiental con jóvenes rurales y urbanos de los municipios y subregiones de Antioquia.	
1.3.3. Fortalecer el carácter pedagógico del comparendo ambiental.	

Fuente: Autoría propia

El desarrollo de las estrategias y las líneas de acción presentadas en las Tablas 16, 17 y 18 se describen a continuación:

Eje 1º- Estrategia 1.1: Educación - investigación ambiental en el ámbito formal

Contempla el fortalecimiento del rol de las comunidades escolares y académicas en la educación ambiental y en la generación de acciones interinstitucionales e intersectoriales departamentales y municipales desde las Secretarías de Educación, las Secretarías de Ambiente (o su homólogo), las CAR, las ONG, las Universidades, el sector privado, las comunidades, las organizaciones sociales y las instituciones educativas de todos los niveles (básica, media y superior) que conduzcan a una educación ambiental contextualizada, teniendo en cuenta sus problemáticas específicas, sus necesidades y el fortalecimiento de sus potencialidades y su proyección con la comunidad.

Esta estrategia presenta las siguientes líneas de acción:

Línea de acción 1.1.1. Inclusión y articulación de los enfoques sistémico, investigativo, territorial, participativo, intercultural, diferencial y de género de la PPEAA en el Proyecto Educativo Institucional (PEI), en los Proyectos Educativos Comunitarios (PEC), en las Instituciones educativas de la básica, media y superior y en los planes de estudio, aplicando procesos de gestión, formación, investigación y comunicación.

La lectura de los contextos territoriales específicos de cada subregión debe orientar las temáticas de reflexión ambiental de las instituciones educativas (de la básica, media y superior) en sus procesos formativos e investigativos. Para ello debe tenerse en cuenta el enfoque sistémico de la educación ambiental, para su articulación en todas las áreas del conocimiento, y reflejarse en el PEI, su planeación anual, microcurrículos, proyectos de aula y demás escenarios de formación, así como en los Proyectos Educativos Comunitarios (PEC)⁶ de pueblos indígenas. Todo lo anterior aplicando los criterios del PRAE y del PRAU que defina el MEN, y/o las autoridades educativas propias de cada nivel territorial, con la asesoría de los CIDEA y CIDEAM, mediante procesos de gestión, formación, investigación y comunicación.

Como orientaciones generales se plantea la necesidad de repensar estos procesos de educación e investi-

⁶ El Proyecto Educativo Comunitario –PEC– es una propuesta educativa propia y pertinente construidas por los pueblos indígenas para todos sus territorios en Colombia, fundamentada en las cosmogonías propias, visión comunitaria, concepciones territoriales y lengua propia; y especialmente acorde con los Planes de Vida de cada pueblo indígena.

gación con el propósito de replantear los temas que no se enfoquen en las relaciones e interacciones que sustentan la vida en los territorios, partiendo de los conocimientos locales desde una perspectiva histórica y problematizadora. Además, pueden considerarse asuntos relacionados con las huellas ecológicas de las prácticas de consumo, el cambio climático, la sustentabilidad de la vida en los territorios frente a los procesos productivos, y relación entre ambiente y paz, entre otros.

Línea de acción 1.1.2. Promoción de una formación a partir del diálogo de saberes en educación ambiental orientada a docentes, directivos docentes y estudiantes de las instituciones educativas de Antioquia.

En los ámbitos departamental y municipal, las Secretarías de Educación en articulación con las Secretarías de Medio Ambiente o quienes hagan sus veces, con asesoría de las CAR y demás organizaciones con competencia en el tema educativo ambiental, deben generar procesos de formación docente, que posibiliten la reflexión y acción en las instituciones educativas sobre la importancia de la implementación de los PRAE y de los PRAU para actuar sobre realidades específicas del territorio.

Estos procesos de formación deben incluir a docentes y directivos docentes de todas las áreas y niveles (básica, media y superior), con el fin de que se reconozca la educación ambiental como un proceso que permite el cambio de actitudes para fortalecer los potenciales que estudiantes y docentes pueden emplear para aportar reflexión crítica en sus contextos locales, propiciar la resignificación de lo político como ámbito de transformación de las problemáticas territoriales, y seguir aunando esfuerzos en la transformación de en los procesos de apropiación de conocimiento que son producto de una concepción de lo educativo como asignaturas desconectadas; esto, tanto a partir de la investigación como de concebir prácticas y saberes en una apuesta por una **ambientalización de la educación**.

Eje 1º- Estrategia 1.2: Educación - investigación contextualizada a partir de diálogos de saberes entre habitantes de los territorios, líderes comunitarios, funcionarios, educadores y dinamizadores ambientales.

Busca promover procesos de educación - investigación ambiental contextualizados, dirigidos a líderes, educadores y dinamizadores ambientales, pertenecientes a Juntas de Acción Comunal, acueductos comunitarios, organizaciones de mujeres, jóvenes, niños, niñas, tercera edad, campesinos, grupos ecológicos, grupos étnicos, mesas ambientales, entre otros, que permitan

el desarrollo de capacidades para dinamizar procesos, promover la reflexión crítica y la participación ciudadana, dando énfasis a los diálogos de saberes, concibiendo maneras que permitan avanzar en la superación de las dificultades que se han dado históricamente en la interlocución entre distintos actores locales, y entre actores locales e institucionales. Estos procesos de formación deben promover el relevo generacional y la construcción de discursos que apunten al reconocimiento y apropiación de los territorios a través de la investigación, la reflexión y la acción educativa ambiental.

Línea de acción 1.2.1. Promoción de procesos formativos e investigativos para el abordaje de las problemáticas y conflictos ambientales en cada contexto, articulando actores y estrategias de educación ambiental, de participación, acción colectiva y de gestión ambiental, que además incluyan la formación de dinamizadores ambientales.

Es necesario desarrollar procesos de educación - investigación ambiental contextualizados con todos los actores del territorio para el fortalecimiento de la participación política ciudadana, la reflexión crítica, respetando y recuperando los saberes ancestrales, que posibiliten el empoderamiento de las comunidades de acuerdo a las dinámicas territoriales de las subregiones de Antioquia.

Para el desarrollo de estos procesos formativos, es fundamental que quien los implemente, reconozca las dinámicas territoriales y las potencialidades y problemáticas ambientales, contemplando preguntas problematizadoras en el sentido de los enfoques de la PPEAA y que permitan reconocer relaciones e interacciones no visibilizadas generalmente en este tipo de procesos o que son vistas como algo desligado de lo ambiental. Por ello también se plantean diálogos de saberes que fortalezcan las posibilidades de acceder a participar, por ejemplo, como se plantea en las orientaciones generales, visibilizando las realidades de las ruralidades y fortaleciendo las posibilidades de permanencia en sus territorios con acceso a una vida digna y a un ambiente sano; reconociendo las experiencias que muestran resultados deseables en términos de incidencia política y avances en la soberanía local frente a las decisiones en los territorios; y propiciando la resignificación de lo político como ámbito de transformación de las problemáticas territoriales.

Línea de acción 1.2.2. Fortalecimiento de la etnoeducación, la educación ambiental propia indígena y la elaboración de proyectos ambientales con las comunidades étnicas.

Se deben desarrollar procesos de formación educativa ambiental, concertada con los Consejos Comunitarios

Afrocolombianos, Resguardos y Comunidades Indígenas, Comunidad ROM y otras formas organizativas. Estos procesos deben respetar la autonomía, saberes y prácticas ancestrales de las comunidades y estar en sintonía con la normatividad jurídica en asuntos étnicos. Se deben reconocer y difundir los procesos en educación ambiental ya existentes en las comunidades étnicas y fortalecer aquellos que requieran apoyo en aspectos logísticos, financieros y de proyección comunitaria.

Línea de acción 1.2.3. Fomento de procesos educativos ambientales con niños, niñas y jóvenes en torno de intereses propios y también articulados a diálogos de saberes sobre conflictos y problemáticas ambientales.

Apunta a priorizar procesos educativos con niños, niñas y jóvenes para fortalecer nuevos liderazgos en los territorios, que propendan por la defensa del patrimonio ambiental, el fomento de dinamizadores ambientales y posibiliten diálogos y acciones educativas intergeneracionales.

Estos procesos deben vincular, entre otros que se encuentren pertinentes, a los grupos ecológicos escolares, organizaciones juveniles y población infantil, donde el juego, el arte, la lúdica y el reconocimiento territorial sean algunas de las estrategias que posibiliten fomentar el sentido de pertenencia por su territorio, promover su incidencia en la gestión ambiental, la sana convivencia y el acceso al derecho a un ambiente sano.

Eje 1º- Estrategia 1.3: Inclusión de la educación ambiental en los procesos de formación y acción de la Fuerza Pública.

Fortalecer procesos formativos de educación ambiental desde los enfoques de la PPEAA en la Fuerza Pública, la cual debe articularse con todas las instituciones y sectores que tienen responsabilidad y competencia en la defensa del patrimonio ambiental.

Línea de acción 1.3.1. Incorporar la educación ambiental en las escuelas de formación y capacitación de la Fuerza Pública y en sus procesos formación y de proyección comunitaria.

Se deben desarrollar y/o fortalecer los procesos de formación en educación ambiental en las escuelas existentes de la Policía Nacional de Antioquia y el Ejército, los cuales deben tener como referente la normatividad ambiental y educativo ambiental vigente, la visión sistémica del ambiente y el territorio como eje transversal para comprender las dinámicas y problemáticas territoriales. Así mismo, los procesos de formación y proyección que desarrolle la fuerza pública con la comunidad, deben tener un fuerte contenido

pedagógico, que permita fomentar el sentido de pertenencia, el respeto por el entorno y por las personas. La fuerza pública se debe articular de manera activa al CIDEA y a los CIDEAM, así como a los demás escenarios que fortalezcan la educación ambiental en los municipios y las subregiones de Antioquia, así mismo, debe acompañar a las comunidades en los procesos y acciones educativas que promuevan la protección y defensa del patrimonio ambiental.

Línea de acción 1.3.2. Promover y difundir el Servicio Militar Ambiental con jóvenes rurales y urbanos de los municipios y subregiones de Antioquia.

Se deben divulgar las condiciones para aplicar al servicio militar ambiental (Artículo 8º Decreto 1743 de 1994), a través de estrategias comunicacionales que permitan llegar a los territorios rurales y urbanos del departamento. Este proceso debe estar a cargo de la Fuerza Pública, los CIDEAM, las Administraciones Municipales, la Gobernación de Antioquia y las autoridades ambientales.

Línea de acción 1.3.3. Fortalecer el carácter pedagógico del comparendo ambiental.

Se deben incorporar acciones educativas e informativas que generen reflexión en torno a un cambio de actitud de todos los actores involucrados en lo ambiental, comunitarios o institucionales, frente a las problemáticas ambientales de los municipios del departamento, para lo cual, la fuerza pública debe promover acciones que permitan entender la importancia del comparendo ambiental para minimizar los impactos ambientales que afectan a las comunidades. Se debe tener en cuenta la Ley 1259 de 2008 (Comparendo Ambiental) y en especial el artículo 9º que relaciona los responsables de la aplicación del comparendo ambiental en los municipios: Alcalde, Secretario de Gobierno, Secretario de Tránsito, Inspectores de Policía y corregidores. Adicionalmente las acciones contempladas en la Ley 1801 del 29 de julio de 2016 (Código de Policía).

4.4.2 Eje articulador 2. Participación y Gestión para la Educación Ambiental

Este eje plantea diferentes dimensiones del fortalecimiento de la participación con reflexión crítica entre actores y distintos sectores e instituciones que inciden en los territorios, así como la acción ciudadana y comunitaria en los procesos de educación - investigación ambientales en escenarios de incidencia política, generando apropiación debido al acceso real a la participación, empoderamiento de los habitantes y actores locales, y el sentido de pertenencia por el territorio.

También contempla la gestión de instrumentos políticos, normativos, financieros y de planeación en relación a la educación ambiental, que permita posicionarla y articularla con las estrategias de planeación municipal, subregional y departamental, con los diferentes sectores e instituciones que tienen injerencia en el territorio (sector educativo, privado, sociedad civil, fuerza pública, comunidades étnicas, entre otros) y el fortalecimiento de los Comités Técnicos Interinstitucionales de Educación Ambiental en el ámbito departamental y municipal (CIDEA- CIDEAM), a través de los Planes de Educación Ambiental Departamental y Municipal. No obstante, la finalidad de la transformación de la educación ambiental es permear todos los escenarios sociales, expandir el acceso a los derechos desde una concepción sistémica de lo ambiental y lo territorial, razón por la cual su accionar es amplio y puede ser llevado a cabo por todos los sectores y actores que han sido mencionados en la presente PPEAA, resaltando la necesidad de reconocer las relaciones de poder que configuran los territorios y las maneras de articular las estrategias de la presente política a todos los ámbitos desde los cuales se producen impactos y se da lugar a conflictos ambientales.

En las tablas 19, 20, 21 y 22 se presentan la síntesis de las estrategias y líneas de acción a desarrollar por este 2º eje articulador:

Tabla 19: Eje articulador 2. Participación y Gestión para la Educación Ambiental. Estrategia 2.1 y sus líneas de acción

Estrategia 2.1. Inclusión de la educación ambiental en la planeación departamental, subregional y municipal	
LÍNEAS DE ACCIÓN	ORIENTACIONES GENERALES
2.1.1. Promover la inclusión de las estrategias de educación ambiental de la PPEAA en los instrumentos de planeación municipal, subregional y departamental.	Inclusión de las lecturas de contexto desarrolladas por los grupos locales y habitantes, como base para la ejecución de las estrategias de educación ambiental. Apoyo de procesos para articular la gestión de problemáticas y conflictos ambientales desde enfoques de educación ambiental en los instrumentos de planeación Visibilización de los contextos rurales en la planeación, en términos de la sustentabilidad de una vida digna para sus habitantes y el acceso a un ambiente sano como aporte a la construcción de paz.
2.1.2. Impulsar la formulación, implementación, seguimiento y actualización de los Planes de Educación Ambiental departamental y municipales desde procesos participativos, incorporando las directrices de la PPEAA y en plena articulación	Incorporar las lecturas de contexto que surgen de los procesos de educación - investigación ambiental entre los actores locales Incluir el fortalecimiento de experiencias que muestran resultados deseables para los actores locales en términos de incidencia política y avances en la soberanía local frente a las decisiones que inciden en los territorios.

Fuente: Autoría propia

Tabla 20. Eje articulador 2. Participación y Gestión para la Educación Ambiental Estrategia 2.2 y sus líneas de acción

Estrategia 2.2: Proyección de los procesos de educación - investigación ambiental hacia una gestión educativa ambiental y una gestión ambiental participativa	
LÍNEAS DE ACCIÓN	ORIENTACIONES GENERALES
2.2.1. Promover la gestión educativa ambiental para la participación, la equidad de género, la prevención del riesgo y la paz.	Fomentar la participación ciudadana, las soberanías locales frente a las decisiones que inciden en los territorios y la equidad de género en la planeación territorial. Consolidar veedurías ciudadanas para el seguimiento y control de la presente PPEAA, para que estén articuladas con la gestión y seguimiento que desarrollan los entes de control y acompañadas por las Personerías municipales. Gestionar y desarrollar proyectos que incorporen el enfoque de convivencia y reconciliación en dirección a la paz territorial. Impulsar el desarrollo de proyectos de educación ambiental para la gestión del riesgo en el territorio. Incorporar la visión de los actores locales en el replanteamiento de las relaciones jerárquicas de todos los espacios de participación y legitimar los saberes locales y sus realidades acerca de las problemáticas y conflictos ambientales.
2.2.2. Fortalecer y fomentar la gestión ambiental participativa en todos los ámbitos de la educación	Reconocer, fortalecer y fomentar la gestión ambiental participativa como escenario de acción desde las articulaciones de las estrategias de educación ambiental, en apoyo a iniciativas populares y el abordaje de problemáticas y conflictos ambientales. Articulación de la gestión ambiental participativa a las acciones de la Estrategia 4 del eje 2 de la gestión con los sectores privado, productivo, empresarial y de servicios.

Fuente: Autoría propia

Tabla 21. Eje articulador 2. Participación y Gestión para la Educación Ambiental Estrategia 2.3 y sus líneas de acción

Estrategia 2.3. Fortalecimiento de los Comités Interinstitucionales de Educación Ambiental como entes asesores y articuladores de la gestión de la PPEAA en el territorio	
LÍNEAS DE ACCIÓN	
2.3.1. Implementar con el CIDEA departamental y los CIDEAM procesos internos de formación conceptual, metodológica y estratégica en materia de educación ambiental y de gestión educativa ambiental	
2.3.2. Promover la articulación intrainstitucional, interinstitucional e intersectorial para la gestión educativa - ambiental de las problemáticas, necesidades y potencialidades territoriales.	
2.3.3. Promover en los CIDEA y CIDEAM, el desarrollo de acciones para asesorar y fortalecer los PRAE, PRAU y PROCEDA, que implementen las orientaciones de la PPEAA.	
2.3.4. Fortalecer la articulación, la gestión y la acción educativa ambiental de las Mesas Ambientales con los CIDEAM	

Fuente: Autoría propia

Tabla 22. Eje articulador 2. Participación y Gestión para la Educación Ambiental Estrategia 2.4 y sus líneas de acción:

Estrategia 2.4: Vinculación del sector privado - empresarial, productivo y de servicios con la educación ambiental	
LÍNEAS DE ACCIÓN	ORIENTACIONES GENERALES
2.4.1 Generar espacios de deliberación en torno a lo ambiental a nivel local, regional y nacional, en los que confluyan el sector privado, empresarial, productivo y de servicios para la construcción de actividades y prácticas empresariales que respeten los derechos humanos y promuevan la vida digna.	El sector privado y productivo tiene diferentes escalas, es por ello, que en las lecturas de contexto es necesario diferenciarlos y construir con ellos espacios de deliberación que respondan a las características de los actores, su influencia e impactos. Es necesario considerar las diferentes voces, relaciones de poder y niveles de autoridad, para posibilitar la interlocución y la incidencia de los habitantes en la toma de decisiones frente a iniciativas en las que se vea comprometido su devenir.
2.4.2 Incidir en los procesos de responsabilidad social empresarial para definir proyectos que estén en sintonía con las realidades territoriales y las propuestas de quienes habitan los territorios, teniendo en cuenta, los principios de vida digna, defensa y protección del patrimonio ambiental.	Identificar los proyectos desarrollados en los territorios en el marco de procesos de responsabilidad empresarial, analizar su funcionamiento y promover en los casos en que se considere aporta a los principios de vida digna, defensa y protección ambiental la articulación en la definición de las propuestas de intervención y sus aportes.
2.4.3. Gestionar en el sector la asignación de recursos financieros para fortalecer los PRAE, PRAU y PROCEDA y los espacios de deliberación y concertación.	

Fuente: Autoría propia

El desarrollo de las estrategias y las líneas de acción presentadas en las Tablas 19, 20, 21 y 22 se describen a continuación:

Eje 2º- Estrategia 2.1: Inclusión de la educación ambiental en la planeación departamental, subregional y municipal

Incluir la educación ambiental y su normatividad asociada, en los diferentes instrumentos de planeación municipal, subregional y departamental, con el fin de posicionarla y designar responsabilidades y recursos para su implementación. El CIDEA y los CIDEAM en asocio con las unidades de Planeación de los entes territoriales son actores fundamentales para liderar y promover la implementación de esta estrategia.

Línea de acción 2.1.1. Promover la inclusión de estrategias de educación ambiental de la PPEAA, en los instrumentos de planeación municipal, subregional y departamental.

Los planes de desarrollo municipal y departamental, los planes de ordenamiento territorial (POT) o esquemas de ordenamiento territorial (EOT), los planes de gestión ambiental regional (PGAR) y planes de acción de las CAR, el plan de educación departamental (PED), los planes de educación Municipal (PEM) los planes de vida de las comunidades indígenas, los planes de etnodesarrollo de las comunidades afrocolombianas y los demás instrumentos de planeación, deben tener programas y proyectos específicos para promover la educación ambiental con un enfoque sistémico y territorial, así como la destinación de recursos, dando prioridad al diseño, implementación y/o actualización del Plan Educativo Ambiental Municipal y Departamental.

Esta línea de acción busca promover, en el ámbito de la planeación, la legitimación de diálogos de saberes, que superen las limitaciones a que hace referencia constante comunidades y actores locales, y de legitimar la imperiosa necesidad los contextos de las ruralidades en términos de la sustentabilidad de una vida digna para sus habitantes y el acceso a un ambiente sano.

Línea de acción 2.1.2. Impulsar la formulación, implementación, seguimiento y actualización de los Planes de Educación Ambiental departamental y municipales desde procesos participativos con los diferentes actores del territorio, con base en los enfoques de la PPEAA y en plena aplicación del eje articulador 1.

Los planes de educación ambiental municipal y departamental son los instrumentos orientadores que permiten gestionar programas y proyectos encaminados a institucionalizar en el territorio las estrategias de la PNEA de acuerdo a la directiva 007 de 2009 de la Procuraduría General de la Nación, a la Ley 1549 del 2012, y a la presente PPEAA. Se debe partir de la elaboración de un diagnóstico socio ambiental, la descripción y balance de los procesos y programas de educación ambiental desarrollados en el territorio, la conformación y fortalecimiento de los CIDEA municipales a través de los cuales se promueve los PRAE, PRAU y PROCEDAS, el presupuesto requerido y el sistema de evaluación y seguimiento.

Teniendo estos instrumentos como guía, se espera establecer procesos de educación ambiental que respondan a las realidades de los territorios, al interior del departamento de Antioquia, teniendo en cuenta que las iniciativas que se adelanten, se construyan de forma participativa. Las secretarías de educación en asocio con los CIDEA- CIDEAM, y el apoyo de la CAR y demás instituciones con competencia en la materia, se orien-

tan a gestionar la formulación, implementación y/o actualización de dicho plan.

Eje 2º- Estrategia 2.2: Proyección de los procesos de educación - investigación ambiental hacia una gestión educativa ambiental y una gestión ambiental participativa

Busca impulsar procesos participativos de gestión y acción educativo ambiental que fomenten la articulación ciudadana y comunitaria para la incidencia política en las decisiones que configuran procesos que afectan la sustentabilidad de la vida en los territorios; el sentido de pertenencia por el territorio y fortalecer la participación con reflexión crítica, la equidad de género, la gestión del riesgo, la construcción de paz y el empoderamiento comunitario en defensa y protección del patrimonio ambiental.

Línea de acción 2.2.1. Promover la gestión educativa ambiental para la participación, la equidad de género, la prevención del riesgo y la paz.

Fomentar espacios de participación activa e incluyente de las comunidades para la formulación y gestión de proyectos educativos ambientales pertinentes de acuerdo a las situaciones locales y departamentales, con el fin de lograr un mayor posicionamiento de la educación ambiental en Antioquia. Estos escenarios deben priorizar la participación de organizaciones de mujeres o de las entidades que trabajan con y por el enfoque de género, deben empezar a generar liderazgos colectivos en lo comunitario y lo local en articulación con los entes territoriales, las autoridades ambientales y demás entidades con competencia en el tema, en articulación con las secretarías de la mujer o de equidad.

En los análisis de los contextos territoriales, incorporar la relación entre el conflicto armado, sus causas en términos de las problemáticas ambientales de los territorios y sus impactos ambientales. Además, tener en cuenta los retos que tiene la educación ambiental en la implementación de los acuerdos de paz. Los procesos de educación ambiental desde esta línea, se pueden desarrollar a través de la Cátedra Ambiente y Paz, articulados al PRAE, al PRAU y al PROCEDA y debe priorizar las zonas rurales de las subregiones, involucrando las organizaciones comunitarias, líderes, campesinos, niños, niñas, jóvenes, mujeres, grupos étnicos, en suma, todos los actores que tengan influencia directa o indirectamente con la situación ambiental del territorio. Del mismo modo, la educación ambiental y el enfoque territorial que promueve el acuerdo final para la terminación del conflicto, tienen el reto de promover la integración de los territorios tradicionalmente exclu-

dos como resultado de la confrontación armada en Colombia y en el Departamento.

En cuanto a la inclusión de la gestión del riesgo, estos proyectos deben estar encaminados a la reflexión crítica y a la acción educativa, en relación a la recuperación y preservación del territorio, al reconocimiento de los elementos de contexto que contribuyen a generar condiciones de riesgo y que inciden negativamente en las amenazas y a la implementación de acciones hacia la adaptación del cambio climático. La gestión del riesgo debe involucrarse en los PRAE, PRAU y PROCEDA donde se evidencia la necesidad en los territorios aportando a la construcción de un territorio sostenible. Deben documentarse, sistematizarse y difundir los resultados con las comunidades.

Línea de acción 2.2.2. Fortalecer y fomentar la gestión ambiental participativa acordes con los procesos de educación - investigación en el ámbito formal y no formal

La apuesta de esta línea, en articulación con los enfoques de la PPEAA y con el Eje 1 en las acciones que buscan herramientas para el fortalecimiento de la gestión ambiental participativa, es la de incorporar la visión de los actores locales en la transformación de las prácticas jerárquicas de todos los espacios de participación; la de apoyar las iniciativas populares y comunitarias, y la de legitimar los saberes locales y sus realidades acerca de las problemáticas y conflictos ambientales.

Es de gran importancia la articulación de acciones de esta estrategia de la gestión ambiental participativa con las acciones de la Estrategia 4 del Eje 2, debido a importancia de la concertación con los sectores privados, productivos, empresariales y de servicios, en términos de su incidencia en la configuración de los territorios.

Todavía hay muchos aprendizajes para deconstruir las limitaciones de los espacios de participación ambiental para que cuenten con legitimidad, en tanto muchos procesos territoriales devastan las posibilidades de permanencia de las poblaciones en sus territorios o contribuyen a que tengan lugar en condiciones de riesgo y de vulneración de los derechos a una vida digna articulado al derecho a un ambiente sano. Y toda esta problemática se constituye en un insumo fundamental para la gestión ambiental participativa. Sin embargo, también hay potentes experiencias de iniciativas locales, comunitarias o de redes de trabajo de las cuales es necesario aprender, con las cuales es necesario alentar los procesos participativos en la gestión ambiental y cultivar un porvenir distinto para los territorios donde la incidencia política en materia ambiental es aún débil o inexistente.

Eje 2º- Estrategia 2.3: Fortalecimiento de los Comités Interinstitucionales de Educación Ambiental como entes asesores y articuladores de la gestión de la PPEAA en el territorio.

Fortalecer la capacidad operativa y de gestión de los Comités Técnicos Interinstitucionales de Educación Ambiental Departamental y Municipal, como entes asesores y articuladores de las instituciones y sectores con competencia y responsabilidad en la materia. Este fortalecimiento debe estar acompañado por las Secretarías de Educación y Ambiente municipal y departamental y las autoridades ambientales de Antioquia.

Líneas de acción 2.3.1. Implementar con el CIDEA departamental y los CIDEAM procesos internos de formación conceptual, metodológica y estratégica en materia de educación ambiental y de gestión educativa ambiental.

El CIDEA departamental y los CIDEAM, como entidades directamente asesoras de la gestión y posicionamiento de la educación ambiental en el departamento, deben gestionar procesos de cualificación permanente en aspectos contextuales, políticos, normativos, conceptuales, comunicativos, de planeación, de gestión educativa ambiental y en la asesoría para la formulación del plan de educación ambiental, entre otros, que permita territorializar la educación ambiental y contextualizarla a las diferentes realidades municipales y regionales.

En el aspecto estratégico deben capacitarse en temas comunicacionales y de proyección y en la formulación y ejecución de planes de acción que permita la implementación de los PEAM y que contengan estrategias para la formación, investigación, comunicación, gestión, ejecución, evaluación y seguimiento de procesos de educación ambiental. Estos planes deben tener en cuenta las orientaciones de la PNEA y de la PPEAA. Las secretarías técnicas de los CIDEA- CIDEAM deben ser lideradas por la Secretaría de Educación y Ambiente del departamento y los municipios, o quien haga sus veces y demás organizaciones que así considere este comité.

Línea de acción 2.3.2. Promover la articulación interinstitucional e intersectorial para la gestión educativa -ambiental de las problemáticas, necesidades y potencialidades territoriales.

El CIDEA Departamental y los CIDEAM son los escenarios que deben de posicionar la educación ambiental en el ámbito municipal y departamental, a través de la articulación de los diferentes sectores e instituciones. La participación en estos escenarios se hará extensiva a las mesas ambientales, las comunidades étnicas, la fuerza pública, el sector privado, el educativo, el público, las ONG y otros sectores e instituciones con com-

petencia y responsabilidad en el tema para que hagan parte integral de los procesos de formulación y ejecución de estrategias de educación ambiental con impacto territorial. Es de la mayor relevancia la gestión de las instituciones en asocio con los comités para promover la suscripción de convenios, acuerdos y otras formas de asociación que fortalezcan el trabajo conjunto.

Línea de acción 2.3.3. Acompañar, asesorar y fortalecer los PRAE, PRAU y PROCEDA.

El CIDEA departamental y los CIDEAM deben dar orientaciones conceptuales, técnicas, metodológicas y de gestión educativa ambiental, de acuerdo a la realidad de las subregiones, para la efectiva implementación de los PRAE, PRAU y PROCEDA y otras iniciativas educativas ambientales, que posibiliten la reflexión- acción en torno a las situaciones ambientales (problemáticas, necesidades y potencialidades) de importancia local y regional.

Las orientaciones dadas por el CIDEA- CIDEAM deben posibilitar que estos procesos desarrollen acciones de educación ambiental sistémica (que articule los ámbitos naturales, sociales, culturales, políticos y económicos), que priorice las potencialidades y problemáticas ambientales del territorio, así mismo, que tengan como eje transversal la investigación y la difusión de sus resultados. En el aspecto técnico y de gestión educativa, se deben socializar las diferentes convocatorias existentes para fortalecer los procesos y gestionar alianzas que propendan por la destinación de recursos económicos y/o humanos. Otros organismos del sector privado, universidades, las ONG, entre otros, deben fortalecer esta línea por medio de convenios de asociación.

Línea de acción 2.3.4. Fortalecer la articulación, la gestión y la acción educativa ambiental de las Mesas Ambientales con los CIDEAM

Las Mesas Ambientales son escenarios para la participación, articulación e interlocución entre la institucionalidad y las comunidades presentes en los territorios y su accionar en los procesos ambientales y educativos ambientales, por lo cual, debe articularse con los procesos de planeación de los CIDEAM para contribuir conjuntamente con sus objetivos en pro de la defensa del patrimonio ambiental.

Eje 2º- Estrategia 2.4: Vinculación del sector privado, empresarial, productivo y de servicios con la educación ambiental

Busca vincular a los procesos de educación ambiental los actores que hacen parte del sector económico, considerando su diversidad en términos productivos, de escala y localización, a través de su participación en espacios de deliberación, que permitan

de manera colectiva construir los proyectos de futuro en sintonía con las realidades locales, el fomento de una vida digna para los habitantes locales y las posibilidades para configurar nuevas territorialidades, teniendo en cuenta, que el sector privado y empresarial impactan de manera diferencial los territorios y las relaciones con los habitantes de los mismos es diversa. Estos procesos deben tener continuidad en el tiempo para generar impactos en el corto, mediano y largo plazo.

Línea de acción 2.4.1. Generar espacios de deliberación en torno a lo ambiental a nivel local, regional y nacional, en los que confluyan el sector privado, empresarial, productivo y de servicios para la construcción de prácticas que respeten los derechos humanos y promuevan la vida digna.

La configuración de nuevas territorialidades constituye un horizonte de posibilidad en los procesos de educación ambiental, es por ello, que en aras de construir proyectos de futuro definidos por quienes habitan en los territorios, se propone generar espacios de deliberación en los que participen los diferentes actores que intervienen en lo ambiental, entre ellos, el sector privado, empresarial, productivo y de servicios. Es necesario tener en cuenta en los escenarios que se creen, la existencia de diferentes voces, relaciones de poder y niveles de autoridad, para diseñar estrategias que posibiliten la interlocución y la incidencia de los habitantes en la toma de decisiones frente a iniciativas en las que se vea comprometido su devenir y las problemáticas y conflictos existentes en los lugares que habitan.

Línea de acción 2.4.2. Incidir en los procesos de responsabilidad social empresarial para definir proyectos que estén en sintonía con las realidades territoriales y las propuestas de quienes habitan los territorios, teniendo en cuenta, los principios de vida digna, defensa y protección del patrimonio ambiental.

A través de la educación ambiental y la interlocución de los diferentes actores se busca incidir en los diseños e ideas de proyectos que desarrolla el sector privado y empresarial en el marco de la responsabilidad social empresarial, en los casos en que se considere aporta a los principios de vida digna, defensa y protección ambiental la articulación en la definición de las propuestas de intervención y sus aportes.

Línea de acción 2.4.3. Gestionar recursos financieros encaminados a fortalecer los PRAE, PRAU y PROCEDA y los espacios de deliberación y concertación propuestos en la línea de acción 2.4.2

Las empresas pueden realizar alianzas con el sector público o privado encaminadas a la implementación y fortalecimiento de los PRAE, PRAU, PROCEDA y los es-

pacios de deliberación y concertación, enfatizando en su carácter investigativo, proyectivo y el reconocimiento de las necesidades y contextos de las subregiones. Estas alianzas deben tener en cuenta los lineamientos y orientaciones dados por la PNEA, la PPEAA y los priorizados por el CIDEA Departamental y los CIDEAM. Todas las acciones deben ser concertadas previamente con las comunidades, instituciones y centros educativos.

4.4.3 Eje articulador 3: Comunicación, Gestión de la Información y el Conocimiento

El encuentro, la interacción y la participación en las experiencias de educación ambiental en cada uno de los escenarios a nivel local y regional busca generar nuevas prácticas y procesos críticos de reflexión y acción frente a las realidades ambientales y el papel de cada uno de los actores de los territorios en ellas.

En esta senda, en la PPEAA se propone la comunicación como práctica educativa que promueve: 1) el aprendizaje colectivo en la búsqueda de construir nuevos significados, formas de relación y sentidos en lo ambiental, 2) la incidencia política en diferentes escalas, 3) la articulación y el fortalecimiento de redes de trabajo, 4) el reconocimiento de las disputas y los antagonismos que emergen en los procesos educativos y en los espacios de deliberación con los actores que hacen parte del campo ambiental en los territorios. Es por ello, que la educación ambiental en los territorios debe integrar, además, los enfoques planteados en la política y desde los sectores populares construir una propuesta pedagógica que posibilite la configuración de nuevas territorialidades en las que la defensa de los territorios, la vida digna y la promoción de lo común en la diferencia sea posible y 5) las prácticas comunicativas deben ser diversas, en sintonía con las realidades territoriales y los intereses de quienes participan en la educación ambiental. Así mismo, es necesario promover la difusión y divulgación de la información producida en diferentes escalas considerando los principios y enfoques planteados en la política. Ésta información abarca los procesos de investigación y las propuestas e ideas que hacen parte de las experiencias ambientales educativas.

Las estrategias y líneas de acción de este eje están descritas en las tablas 23 y 24.

Tabla 23. Eje articulador 3. Comunicación, Gestión de la Información y el Conocimiento con sus estrategias y líneas de acción. Estrategia 3.1.

Estrategia 3.1. Generación de procesos comunicativos dialógicos y populares que promuevan el cambio ambiental a partir de la puesta en común de las condiciones que generan conflictos ecológicos, condiciones de desigualdad y afectan en general la vida y permanencia en los territorios.	
LÍNEAS DE ACCIÓN	ORIENTACIONES GENERALES
3.1.1 Promover el fortalecimiento de redes de trabajo en torno a lo ambiental a través de proyectos comunicativos que promuevan la interacción entre procesos educativos locales, regionales, nacionales e internacionales para la sustentabilidad y defensa de los territorios	Fomentar la construcción de propuestas comunicativas creativas que empleen diferentes medios de comunicación, herramientas propias y digitales de comunicación. Contribuir al replanteamiento de las prácticas jerárquicas de socialización, consulta previa, participación, planeación y gestión mediante el fortalecimiento de redes de trabajo en lo local, y mediante herramientas comunicativas propias de los habitantes, organizaciones sociales y otros actores locales. Aunar esfuerzos en la búsqueda de herramientas y mecanismos de incidencia política, soberanías locales y la revaloración de las potencias de los actores locales y comunitarios.
3.1.2. Fomentar el uso de herramientas propias, de tecnologías de la comunicación y la información para visibilizar los conflictos y problemáticas ambientales, así como las estrategias de construcción de nuevas territorialidades	Articular sus habilidades, gustos y conocimientos relacionados con las herramientas virtuales para que se vinculen al fortalecimiento de los procesos pedagógicos y de incidencia política de habitantes, colectivos y organizaciones sociales

Fuente: Autoría propia

Tabla 24. Eje articulador 3. Comunicación, Gestión de la Información y el Conocimiento con sus estrategias y líneas de acción. Estrategia 3.2

Estrategia 3.2. Estrategia 2. Difusión, visibilización y apropiación social de los procesos investigativos realizados por los dinamizadores ambientales del territorio.	
LÍNEAS DE ACCIÓN	ORIENTACIONES GENERALES
3.2.1. Desarrollar estrategias comunicativas de articulación entre los PRAE, PRAU y PROCEDA y demás procesos de educación ambiental en los territorios.	Encuentros y eventos para el intercambio de saberes y experiencias en lo local; y el fortalecimiento de redes de trabajo entre colectivos y organizaciones sociales. Transformar los abordajes que han generado estancamiento y cansancio en lo participativo, renovar estrategias, articulando comunidades escolares y académicas siempre en términos de diálogo de saberes.
3.2.2. Potenciar el empleo de herramientas comunicativas y tecnológicas para contribuir al acceso a información de carácter ambiental para los actores a nivel local, regional y nacional.	Fomentar la disposición de la información ambiental a través de herramientas comunicativas y tecnológicas que fortalezca su carácter abierto y fomenta su utilización en diferentes procesos y escenarios. Incentivar y orientar la investigación desde el acceso a la información de carácter ambiental que compete a los actores en sus territorios, generada, procesada y archivada en todos los sectores e instituciones, y en todas las escalas.

Fuente: Autoría propia

El desarrollo de las estrategias y las líneas de acción presentadas en las Tablas 34 y 35 se describen a continuación:

Eje 3°- Estrategia 3.1. Generar procesos comunicativos dialógicos y populares que promuevan la configuración de nuevas territorialidades, a partir de la puesta en común de las condiciones que generan conflictos ecológicos, condiciones de desigualdad y afectan en general la vida y permanencia en los territorios.

La educación ambiental vista desde el diálogo de saberes busca dar fuerza a las voces otras que en los territorios, de manera general, son relegadas y negadas en la toma de decisiones y la construcción de los proyectos futuros frente al devenir de los territorios. Con esta estrategia se espera generar prácticas comunicativas en las que se realicen lecturas territoriales, que permitan identificar los actores, conflictos, condiciones de desigualdad y los procesos geográficos e históricos que han incidido en ello. Así como, la generación de propuestas en las que se afiance la defensa de los territorios, la promoción de una vida digna para quienes los habitan y el fortalecimiento de economías solidarias que propicien la autonomía en diferentes niveles.

Línea de acción 3.1.1. Promover el fortalecimiento de redes de trabajo en torno a lo ambiental a través de proyectos comunicativos que promuevan la interacción entre procesos educativos locales, regionales, nacionales e internacionales para la sustentabilidad y defensa de los territorios.

Fomentar la construcción de propuestas comunicativas creativas que empleen diferentes medios de comunicación, herramientas propias y digitales de comunicación que pongan en el debate público las lecturas de contexto con perspectiva crítica y territorial, para la reflexión acerca de las prácticas y concepciones frente a lo ambiental de los distintos actores que inciden en los territorios y difundir las experiencias de trabajo de los diferentes sectores que participan en la educación ambiental, para la sensibilización frente a la participación y la construcción y fortalecimiento de redes a nivel local, regional, nacional e internacional.

Se espera, además, contribuir al replanteamiento de las prácticas jerárquicas de socialización, consulta previa, participación, planeación y gestión mediante el fortalecimiento de espacios de interlocución e interacción entre diferentes actores, así como aunar esfuerzos en la búsqueda de herramientas y mecanismos de incidencia política, la cons-

trucción de autonomías en todos los niveles y la revaloración de las potencias de los actores locales y comunitarios.

Línea de acción 3.1.2. Fomentar el uso de herramientas propias, de tecnologías de la comunicación y la información para visibilizar los conflictos y problemáticas ambientales, así como las estrategias de construcción de nuevas territorialidades.

Cada experiencia de educación ambiental debe articular habilidades, preferencias y conocimientos relacionados con las herramientas comunicativas para que se vinculen al fortalecimiento de los procesos pedagógicos y de incidencia política de habitantes, colectivos y organizaciones sociales.

Eje 3°- Estrategia 3.2. Incentivar la difusión, visibilización y apropiación social de los procesos investigativos de investigaciones educativas ambientales y de recuperación de memoria y saberes locales.

En cada uno de los escenarios de educación ambiental la generación de conocimiento producto de los procesos de investigación debe ser difundida, visibilizada y apropiada en términos de promover la transformación de las condiciones de desigualdad y la posibilidad de construir territorialidades basadas en la defensa del territorio, la vida digna y la autonomía en diferentes niveles. Además, fomentar la articulación de procesos investigativos en el ámbito formal y no formal ambiental para el reconocimiento del territorio, y de estrategias y experiencias para la incidencia política en decisiones que conciernen a la lectura de contextos.

Línea de acción 3.2.1. Desarrollar estrategias comunicativas de articulación entre los PRAE, PRAU y PROCEDA y demás procesos de educación ambiental en los territorios.

En aras del fortalecimiento de redes de trabajo se busca promover la articulación entre los diferentes procesos de educación ambiental en el departamento y a nivel nacional, a través de prácticas comunicativas creativas que permitan difundir los procesos realizados y generar nuevas agendas de trabajo colectivo que fortalezcan las apuestas de educación ambiental en los territorios y la incidencia política de los mismos en diferentes escalas.

Línea de acción 3.2.2. Potenciar el empleo de herramientas comunicativas y tecnológicas para contribuir al acceso a información de carácter ambiental para los actores a nivel local, regional y nacional.

A través de la utilización de herramientas comunicativas y tecnológicas se espera disponer la información ambiental producida en las diferentes instancias y sectores de la educación ambiental, para su utilización y difusión en los procesos de investigación y construcción de las propuestas pedagógicas de educación ambiental.

4.5.) Matrices de contextualización por subregiones

A continuación se presentan las matrices de contextualización por subregiones. Estas se elaboran partiendo de las situaciones ambientales particulares que se observan actualmente en el territorio, como pistas a seguir para la aplicación pertinente y contextualizada de las estrategias de educación ambiental planteadas en cada eje de la PPEAA. Considera las propuestas formuladas por los participantes durante la construcción de la PPEAA, pero no pretenden constituirse en acciones únicas a desarrollar o promover su aplicación indispensable, pues esto depende siempre de las necesidades, dinámicas del territorio y de la pertinencia que cobren para cada contexto particular (Tabla 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32 y 33).

Tabla 25. Matriz de contextualización subregión de Occidente

SUBREGIÓN DE OCCIDENTE		
A partir del análisis de las situaciones ambientales priorizadas por los asistentes al encuentro de la subregión de Occidente, se identifican las propuestas priorizadas y las diferentes posibilidades de implementación de la PPEAA en sus tres ejes articuladores, con sus respectivas estrategias.		
EJE ARTICULADOR 1: Formación e Investigación		
<p>Estrategia 1. Educación –investigación en el ámbito formal: Los PRAE, PEC y PRAU, deben abordar la realidad del contexto de occidente y fomentar procesos investigativos que permitan reconocer y proteger los ecosistemas estratégicos (Parque Nacional Natural Paramillo y Las Orqupdeas). Las instituciones educativas deben incluir en sus currículos aspectos de la realidad, para ser abordados por los proyectos ambientales, tales como la minería y su afectación al medio ambiente, el desarrollo urbanístico y las consecuencias del turismo acelerado, la transformación de las dinámicas agrícolas por la implementación de monocultivos y la afectación de los ecosistemas estratégicos por la implementación de megaproyectos. Para ello es importante gestionar alianzas entre instituciones CIDEA y con organizaciones ambientales como la mesa ambiental, ONG, acueductos comunitarios, entre otros, para ampliar la capacidad de proyección y de impacto comunitario.</p>	<p>Estrategia 2. Educación- Investigación contextualizada a partir de diálogos de saberes entre habitantes de los territorios, líderes comunitarios, funcionarios, educadores y dinamizadores ambientales: Los procesos de formación a líderes, educadores y dinamizadores ambientales, deben tener como referente el contexto subregional, por lo cual es indispensable que se enfoquen en aspectos como el turismo sostenible, el consumo responsable, apropiación y reconocimiento de los ecosistemas estratégicos, minería responsable, entre otros. Se debe priorizar la formación con jóvenes, mujeres y líderes indígenas y afro descendientes, en especial programas sobre la importancia de las áreas protegidas.</p>	<p>Estrategia 3. Inclusión de la educación ambiental en los procesos de formación y acción de la fuerza pública: La Policía y el ejército deben articularse a los CIDEAM y apoyar los procesos educativos. En las escuelas de formación militar se requiere fortalecer aspectos relacionados con la protección de la fauna silvestre, la minería responsable y sostenible, la difusión y apropiación de alternativas de producción más limpia, que permitan comprender el contexto subregional. Además, se debe difundir la estrategia del servicio militar ambiental en las zonas urbanas y rurales del occidente antioqueño.</p>
EJE ARTICULADOR 2: Participación y Gestión para la Educación Ambiental		
<p>Estrategia 1. Inclusión de la educación ambiental en la planeación departamental, subregional y municipal: Los CIDEAM y en general las instituciones con competencia y responsabilidad en el tema educativo ambiental, deben desarrollar acciones para articular la educación ambiental en los EOT o POT municipales, en la formulación de los Planes de Desarrollo y otros instrumentos de planeación y gestión municipal, con el fin de orientar la inclusión de programas y proyectos educativos ambientales pertinentes a la subregión, para desarrollar a corto, mediano y largo plazo</p>	<p>Estrategia 2: Proyección de los procesos de educación - investigación ambiental hacia una gestión educativa ambiental y una gestión ambiental participativa: Las secretarías de educación de los municipios de Occidente, Universidades, Instituciones educativas y demás organizaciones con competencia en el tema educativo ambiental, deben fomentar y difundir procesos de educación ambiental y participación con las comunidades campesinas y de base, las comunidades indígenas y afrocolombianas existentes en la subregión, en articulación con otros actores estratégicos; dichos procesos, orientados desde la investigación, que posibilite el reconocimiento y protección de ecosistemas estratégicos tales como el Bosque Seco Tropical, el Sistema de Páramos y Bosques Altoandinos del Noroccidente Medio Antioqueño, el Parque Natural Regional Corredor de Las Alegrías, el Parque Nacional Natural Paramillo, la Reserva Forestal Protectora Nacional Musinga – Carauta, el Distrito Regional de Manejo Integrado Peque, entre otros.</p>	

SUBREGIÓN DE OCCIDENTE	
EJE ARTICULADOR 2: Participación y Gestión para la Educación Ambiental	
<p>Estrategia 3: Fortalecimiento de los Comités Interinstitucionales de Educación Ambiental como entes asesores y articuladores de la gestión de la PPEAA en el territorio. Desarrollar convenios entre las universidades, CARS y demás organizaciones con competencias o responsabilidades en el tema educativo ambiental, para realizar procesos de fortalecimiento de CIDEAM y acompañamiento en la formulación de los Planes Educativos Ambientales Municipales. Las secretarías de educación y ambiente deben comprometerse con la secretaria técnica de los CIDEAM y garantizar su operatividad técnica y financiera. El CIDEA Departamental dará orientaciones generales para dicho acompañamiento.</p>	<p>Estrategia 4. Vinculación del sector privado, empresarial, productivo y de servicios con la educación ambiental. Fortalecer la articulación sectorial para potenciar los procesos educativo- ambientales al interior de las organizaciones y hacia las comunidades. Para ello es importante la vinculación de los gremios cafeteros, mineros, agrícolas, bancarios, empresariales, entre otros, de la subregión occidente, apoyando los PRAE, PRAU, PROCEDAS, mesas ambientales, CIDEAM y otras organizaciones que promueven la educación ambiental.</p>
EJE ARTICULADOR 3: Participación y Gestión para la Educación Ambiental	
<p>Estrategia 1: Generación de procesos comunicativos dialógicos y populares que promuevan el cambio ambiental a partir de la puesta en común de las condiciones que generan conflictos ecológicos, condiciones de desigualdad y afectan en general la vida y permanencia en los territorios: El fortalecimiento de los medios de comunicación regionales y locales, deben enfocarse en promover la defensa del territorio y sus ecosistemas estratégicos. Así mismo, deben promover la valoración de una cultura ambiental que promueva la sustentabilidad ambiental y la importancia de bienes comunes tales como el agua, el bosque seco tropical, los ecosistemas estratégicos, el Sistema de Páramos y Bosques Altoandinos, los parques naturales, las reservas forestales, entre otros. Adicionalmente fomentar el respeto por la diversidad cultural y étnica del occidente, a partir de la visibilización y difusión de las prácticas, imaginarios y formas de relacionamiento de las comunidades indígenas y afrocolombianas con sus territorios.</p>	<p>Estrategia 2. Difusión, visibilización y apropiación social de los procesos investigativos realizados por los dinamizadores ambientales del territorio: Se deben sistematizar y dar a conocer las investigaciones realizadas en la subregión de occidente, teniendo en cuenta las soluciones a las situaciones ambientales, donde se evidencie el trabajo realizado por los PRAE, PEC, PRAU, PROCEDA, CIDEAM, las instituciones públicas, privadas y de la sociedad civil, para mejorar la calidad de vida de las comunidades. Adicionalmente la visibilización se debe hacer por medio de publicaciones, encuentros de la red CIDEAM- PRAE, y demás procesos educativos y comunitarios, para el intercambio de experiencias y conocimientos que permitan enriquecer las prácticas desarrolladas y generar mayor impacto en la subregión.</p>

Fuente: Autoría propia

Tabla 26. Matriz de contextualización subregión de Norte

SUBREGIÓN NORTE		
A partir del análisis de las situaciones ambientales priorizadas por los asistentes al encuentro de la subregión Norte , se identifican las propuestas priorizadas y las diferentes posibilidades de implementación de la PPEAA en sus tres ejes articuladores, con sus respectivas estrategias.		
EJE ARTICULADOR 1: Formación e Investigación		
<p>Estrategia 1: Educación –investigación en el ámbito formal: Los PRAE, PRAU y PEC deben priorizar las potencialidades ambientales de la subregión para ser abordadas en sus instituciones. El agua, los páramos, los bosques Altoandinos el Parque Nacional Natural del Nudo de Paramillo, así como su flora y su fauna asociada, pueden ser ejes transversales que permitan hacer reflexiones sobre las prácticas y actividades sociales, económicas y culturales que afectan o pueden afectar estos ecosistemas y la manera en que los proyectos ambientales posibilitan visibilizar, investigar o difundir las situaciones estudiadas con la comunidad. Las universidades presentes en el Norte, tales como la Universidad de Antioquia y la Universidad Católica del Norte, pueden generar procesos de investigación y articulación de sus PRAU con la comunidad y con los PRAE de las instituciones educativas, con el fin de que se compartan sus experiencias y se genere mayor impacto de los PRAU hacia la comunidad.</p>	<p>Estrategia 2: Educación- Investigación contextualizada a partir del diálogo y valoración de saberes entre habitantes de los territorios, líderes comunitarios, funcionarios, educadores y dinamizadores ambientales: Los procesos de formación e investigación ciudadana e institucional en materia ambiental, deben priorizar los problemas ambientales que afectan a la región norte, tales como la ampliación de la frontera ganadera, la pérdida de la biodiversidad, la contaminación del recurso hídrico, los monocultivos, entre otros, con el fin de dar a conocer las causas, consecuencias y buscar posibles soluciones de estas afectaciones ambientales, promoviendo la generación de acuerdos y concertación de compromisos intersectoriales. La subregión cuenta con diversas comunidades indígenas y afrocolombianas, por lo cual se deben priorizar procesos educativos que fortalezcan los aspectos organizativos y aborden la reflexión sobre los valores culturales a recuperar para la sustentabilidad ambiental, así como la investigación sobre aspectos políticos de dichas comunidades para generar propuestas que mejoren su proyección en la defensa y protección de sus territorios y sus identidades culturales.</p>	<p>Estrategia 3. Inclusión de la educación ambiental en los procesos de formación y acción de la fuerza pública: Se debe orientar procesos de formación internos en el reconocimiento e importancia del patrimonio ambiental de la subregión Norte y en especial, en estrategias de educación ambiental que permitan proteger y conservar el sistema de Páramos y Bosques Altoandinos, el Páramo de Belmira, el Parque Nacional Nudo del Paramillo entre otros. Así mismo, debe acompañar a las autoridades y comunidades para fomentar la implementación del compendio ambiental, mediante estrategias educativas que visibilicen los efectos nefastos del comercio ilegal de madera, la caza de animales silvestres, la minería informal, los incendios forestales, la invasión de retiros, el incumplimiento en la norma sobre concesiones de agua, la introducción de especies invasoras, el manejo inadecuado de los procesos ambientales en la industria, entre otros.</p>
EJE ARTICULADOR 2: Participación y Gestión para la Educación Ambiental		
<p>Estrategia 1: Inclusión de la educación ambiental en la planeación departamental, subregional y municipal: Los CIDEAM, con el apoyo de las secretarías de planeación, educación y medio ambiente municipales deben fomentar procesos de participación activa en los debates para la formulación y/o ajuste de los Planes de Desarrollo, POT/ EOT, y demás instrumentos de planeación local y subregional, con el fin de que queden incorporados de manera explícita programas y proyectos que fomenten una cultura ambiental respetuosa con el territorio. Los municipios que aún no tengan los PEAM, deben comenzar a gestionar su formulación con el fin de que dichos planes sean la ruta estratégica para que todos los procesos educativo ambientales se articulen, conversen entre sí y tengan un mayor impacto en la subregión norte.</p>	<p>Estrategia 2: Proyección de los procesos de educación - investigación ambiental hacia una gestión educativa ambiental y una gestión ambiental participativa: Se le debe dar continuidad a los procesos participativos ya existentes en la subregión, tales como la Cátedra Ambiental Hermano Daniel, liderada por la mesa ambiental de San Pedro de los Milagros; el proceso educativo el Santuario de Palma de Cera La Sierra, desarrollado por el municipio de Santa Rosa de Osos; el fortalecimiento de las mesas ambientales, la red social de monitoreo de alertas tempranas y además, fortalecer la participación en los procesos educativo ambientales con las comunidades étnicas y las organizaciones de mujeres y jóvenes presentes en la subregión, aumentando su incidencia sobre las problemáticas ambientales del territorio y sobre la toma de decisiones ambientales, así como en la posibilidad de incidir en el sector productivo para la transformación de prácticas y disminución de impactos sobre los sistemas naturales, culturales y sociales, vinculándolos a procesos de gestión ambiental participativa, espacios de diálogo, etc., hasta la suscripción de acuerdos y compromisos para la producción sostenible. Para ello es importante considerar el empoderamiento y valoración del territorio que tienen las comunidades, además del potencial educativo, dado que se establecen varias universidades, Asociar el turismo religioso como potencial público para la educación ambiental y el asociado a la industria lechera. Considerar la presencia de conflicto armado en los municipios con mayor problemática para el análisis de la situación ambiental.</p>	

SUBREGIÓN NORTE	
EJE ARTICULADOR 2: Participación y Gestión para la Educación Ambiental	
<p>Estrategia 3: Fortalecimiento de los Comités Interinstitucionales de Educación Ambiental como entes asesores y articuladores de la gestión de la PPEAA en el territorio. Los CIDEAM en cada municipio del Norte antioqueño deben fomentar y gestionar procesos de formación de formadores con el componente político y normativo ambiental, dado que es una estrategia que permite impulsar la constitución de sujetos políticos, que reconocen sus territorios y proyectan sus conocimientos hacia sus comunidades. Además, se deben promover procesos de planeación, formulación, gestión, ejecución, seguimiento y control de proyectos educativo ambientales (PRAE, PRAU, PROCEDA, entre otros), para la protección, manejo adecuado y conservación del recurso hídrico como eje articulador del Norte antioqueño y para el conocimiento de los valores de la biodiversidad de la región, los actores que inciden en su conservación o deterioro, en aras de promover la formación, el diálogo y concertación intersectorial para desarrollar propuestas que apunten a su conocimiento, gestión y conservación.</p>	<p>Estrategia 4. Vinculación del sector privado, empresarial, productivo y de servicios con la educación ambiental: Los proyectos que tenga influencia e impacto en la subregión Norte de Antioquia, deben generar mecanismos de compensación ambiental y fortalecer los procesos educativos y comunitarios que permitan la interlocución y el diálogo en torno a los costos y beneficios generados por su accionar. Adicionalmente este sector se debe vincular a ser parte del CIDEAM para promover espacios para el debate público y la participación comunitaria y generar proyectos educativos que fomenten la investigación.</p>
EJE ARTICULADOR 3: Comunicación, Gestión de la Información y el Conocimiento	
<p>Estrategia 1: Generación de procesos comunicativos dialógicos y populares que promuevan el cambio ambiental a partir de la puesta en común de las condiciones que generan conflictos ecológicos, condiciones de desigualdad y afectan en general la vida y permanencia en los territorios: Los medios de comunicación locales y regionales del Norte antioqueño deben priorizar programas y estrategias educativas que posibiliten el conocimiento del territorio en todos sus aspectos, buscando la transformación cultural, hacia la construcción de sentidos, significados y representaciones sociales renovadas, que apunten al consumo responsable y sostenible, el consumo de productos agroecológicos, la separación adecuada de residuos sólidos y orgánicos, la importancia de la conservación del bosque nativo, el cuidado del agua, el suelo y la biodiversidad, la conexión con la vida, los valores ciudadanos, entre otros.</p>	<p>Estrategia 2. Difusión, visibilización y apropiación social de los procesos investigativos realizados por los dinamizadores ambientales del territorio: Se requiere generar espacios de encuentro y debate subregional, en torno a las investigaciones de los PRAE, PRAU, PROCEDA y a los procesos educativos ambientales que se desarrollen en el norte de Antioquia. Así mismo, es importante que las administraciones municipales, con sus secretarías de educación y ambiente y con el apoyo de la oficina de comunicaciones, fomenten la creación de micrositios web institucionales, donde se pueda presentar toda la información existente en relación a los procesos educativo ambientales, su apropiación social y avances investigativos.</p>

Fuente: Autoría propia

Tabla 27. Matriz de contextualización subregión del Valle de Aburrá

SUBREGIÓN VALLE DE ABURRÁ		
A partir del análisis de las situaciones ambientales priorizadas por los asistentes al encuentro de la subregión del Valle de Aburrá, se identifican las propuestas priorizadas y las diferentes posibilidades de implementación de la PPEAA en sus tres ejes articuladores, con sus respectivas estrategias		
EJE ARTICULADOR 1: Formación e Investigación		
<p>Estrategia 1: Educación –investigación en el ámbito formal: Fomentar procesos de formación y de investigación en educación ambiental para docentes y directivos docentes de todas las áreas del conocimiento y niveles de educación desde las secretarías de educación municipal y entidades competentes, con el fin de que haya más sensibilidad y apertura sobre el tema y mayor impacto de los proyectos desarrollados en la subregión, generando procesos de investigación sobre las situaciones ambientales del Valle de Aburrá, en las problemáticas más sentidas y en las condiciones que generan las grandes ciudades en términos de conurbación, desconexión de la población con los sistemas naturales, movilidad, calidad del aire, valores culturales, ritmos de vida, organización social, hábitos de consumo, etc. Los PEM (Planes de Educación Municipal) deben incorporar la educación ambiental como un componente fundamental y se deben articular a los PEAM, a los Proyectos Educativos Institucionales (PEI) para incorporarlos en los currículos y proyectos de aula, teniendo en cuenta la importancia de las áreas protegidas.</p>	<p>Estrategia 2: Educación- Investigación contextualizada a partir del diálogo y valoración de saberes entre habitantes de los territorios, líderes comunitarios, funcionarios, educadores y dinamizadores ambientales: Generar procesos de investigación y formación con todos los actores, teniendo en cuenta los avances que en esta materia ya se evidencian en la subregión, las situaciones ambientales propias de comunidades urbanas densamente pobladas, necesidades y potencialidades del Valle de Aburrá, gestionando entre otros, el apoyo de las secretarías de educación, las universidades, sector privado y las CAR. Es importante priorizar procesos de educación ciudadana, con niños, niñas y jóvenes, con énfasis en la permanencia y defensa del territorio rural- campesino y corregimental y en procesos de producción y consumo sostenibles. Además, tener en cuenta las comunidades étnicas: indígenas (por asentamientos itinerantes), afrocolombianas y Rom o gitanos, para el desarrollo de los procesos formativos que protejan la vida, armonicen sus formas de habitar, gestionen su caracterización y reconocimiento como comunidad étnica de la subregión, potencien liderazgos ambientales y les permita reconocer la importancia de su diversidad cultural y étnica en pro de la sustentabilidad ambiental</p>	<p>Estrategia 3. Inclusión de la educación ambiental en los procesos de formación y acción de la fuerza pública: Generar alianzas entre la Fuerza Pública, las autoridades ambientales y las entidades territoriales, con el fin de fortalecer sus procesos internos de formación en educación ambiental. Estos procesos deben afianzar los conocimientos en normatividad ambiental y educativo ambiental, fortalecimiento conceptual y metodológico para el desarrollo de sus acciones con la comunidad. Adicionalmente fortalecer estrategias comunicativas para difundir el Servicio Militar Ambiental entre jóvenes rurales y urbanos de los municipios del Valle de Aburrá o de su área de influencia, utilizando herramientas como las Emisoras de la Policía Nacional, y otros medios institucionales de difusión e información que potencien además nuevos roles en la fuerza pública que contribuyan al mantenimiento de una paz estable y duradera en el territorio.</p>
EJE ARTICULADOR 2: Participación y Gestión para la Educación Ambiental		
<p>Estrategia 1: Inclusión de la educación ambiental en la planeación departamental, subregional y municipal: Incluir de manera explícita programas y proyectos que fortalezcan la educación ambiental en el Valle de Aburrá, en los instrumentos de planeación local y subregional, mediante el fortalecimiento de los PRAE, PRAU, PROCEDA, en los procesos de investigación y comunicación, en los procesos de etnoeducación y otros orientados desde la presente PPEAA. Es necesario que las diferentes veedurías y organizaciones ambientales, así como los CIDEAM, velen porque los componentes educativo ambientales se ejecuten de manera eficaz y que además, estos sean pertinentes con las necesidades y realidades de la subregión y el contexto de ciudad, considerando los hitos ambientales, áreas protegidas y otros espacios con potencialidades para el análisis y la reflexión ambiental.</p>	<p>Estrategia 2: Proyección de los procesos de educación - investigación ambiental hacia una gestión educativa ambiental y una gestión ambiental participativa: Se debe promover, apoyar y acompañar las acciones educativo ambientales de las organizaciones sociales y comunitarias para el fortalecimiento de la participación crítica y reflexiva. Fortalecer la articulación intersectorial e interinstitucional, teniendo en cuenta las realidades de los territorios para darle continuidad a los procesos y poder dejar capacidad instalada en las comunidades. Los procesos desarrollados deben apuntar al fortalecimiento del debate público de las problemáticas ambientales existentes en el Valle de Aburrá. Se quiere fortalecer el conocimiento e implementación de mecanismos de participación ciudadana ambiental, desarrollar procesos de participación para el cuidado y protección de áreas estratégicas para la conservación de la biodiversidad y las fuentes hídricas, tales como La Serranía Las Baldías, El Romeral, La Romera, el Alto de la Virgen, Umbí, Quitasol, Padre Amaya, Manzanillo, el Parque Arví, el Alto de San Miguel, los Cerros Tutelares, entre otros</p>	

SUBREGIÓN VALLE DE ABURRÁ	
EJE ARTICULADOR 2: Participación y Gestión para la Educación Ambiental	
<p>Estrategia 3: Fortalecimiento de los Comités Interinstitucionales de Educación Ambiental como entes asesores y articuladores de la gestión de la PPEAA en el territorio: Se deben fortalecer los CIDEAM en sus aspectos operativos, estratégicos y financieros, fomentando la articulación intersectorial e interinstitucional, donde las diversas instituciones que tienen responsabilidad y competencia en el tema educativo ambiental, participen activamente de este escenario, en especial la fuerza pública y el sector privado, empresarial y productivo. Es importante que se dé continuidad a los procesos desarrollados por estos comités, para que se pueda dejar capacidad instalada en las comunidades e instituciones educativas y propiciar su articulación con la gestión del CIDEA departamental.</p>	<p>Estrategia 4. Vinculación del sector privado, empresarial, productivo y de servicios con la educación ambiental: Es importante su vinculación al CIDEAM para articular los procesos de educación ambiental que desarrollen por responsabilidad social empresarial. Estos procesos deben apuntar al fortalecimiento de los PRAE, los PRAU, los PROCEDA y de las organizaciones ambientales y comunitarias que tengan como interés la defensa y protección del patrimonio ambiental. Es necesario orientar procesos de educación ambiental al interior de las empresas con el fin de fomentar procesos de producción sostenible, en articulación con otras estrategias como los mercados verdes, las certificaciones y sellos ambientales, entre otros.</p>
EJE ARTICULADOR 3: Comunicación, Gestión de la información y el Conocimiento	
<p>Estrategia 1: Generación de procesos comunicativos dialógicos y populares que promuevan el cambio ambiental a partir de la puesta en común de las condiciones que generan conflictos ecológicos, condiciones de desigualdad y afectan en general la vida y permanencia en los territorios: Los diversos medios de comunicación local y subregional presentes en el Valle de Aburrá, deben articular acciones con los CIDEAM, Universidades, ONG ambientales, instituciones educativas y demás organizaciones con competencia y responsabilidad en el tema ambiental y educativo ambiental, con el fin de generar acciones conjuntas que promueven la reflexión sobre el territorio, la valoración y respeto por el patrimonio ambiental, social y cultural de las comunidades. Se deben priorizar procesos de comunicación educativa ambiental con las organizaciones étnicas asentadas en los municipios del Valle de Aburrá, donde se puedan reconocer y valorar sus cosmovisiones y se integren a la gestión ambiental del territorio</p>	<p>Estrategia 2. Difusión, visibilización y apropiación social de los procesos investigativos realizados por los dinamizadores ambientales del territorio: Las investigaciones desarrolladas en las universidades, los observatorios ambientales, centros de estudio, Instituciones educativas e institutos se deben publicar para lograr la apropiación del conocimiento. Propiciar el diálogo e intercambio de experiencias, generando alianzas que permitan orientar procesos de investigación y sistematización, posibiliten el reconocimiento y protección del patrimonio ambiental y la difusión de experiencias significativas de educación ambiental. Así mismo, fomentar la articulación de investigaciones e intercambio de saberes de las diferentes redes presentes en la subregión, tales como la Red CIDEAM- PRAE- Red PRAU, red de mujeres, red de jóvenes, redes educativas, red de mesas ambientales, entre otras. Estos encuentros deben desarrollarse en los diferentes municipios del Valle de Aburrá, con el fin de generar reflexiones que se puedan difundir por las diferentes redes sociales y medios de comunicación.</p>

Fuente: Autoría propia

Tabla 28. Matriz de contextualización subregión de Nordeste

SUBREGIÓN DEL NORDESTE ANTIOQUEÑO		
A partir del análisis de las situaciones ambientales priorizadas por los asistentes al encuentro de la subregión de Nordeste , se identifican las propuestas priorizadas y las diferentes posibilidades de implementación de la PPEAA en sus tres ejes articuladores, con sus respectivas estrategias		
EJE ARTICULADOR 1: Formación e Investigación		
<p>Estrategia 1: Educación –investigación en el ámbito formal: Propiciar y permitir procesos de formación e investigación permanentes a docentes y estudiantes de las instituciones educativas con el apoyo de las secretarías de educación y los directivos docentes, que posibiliten fortalecer aspectos conceptuales, metodológicos y estratégicos. Contemplar según sea pertinente, en los ejes temáticos de los PRAE, PEC y los PRAU, la importancia de las áreas protegidas de la subregión, como el Distrito de Manejo Integrado (DMI) del Cañón del Río Alicante, la zona de reserva del Río Magdalena y el DMI Cacica Noría desde los enfoques de esta PPEAA, que reflexione el territorio integralmente, hacia la necesidad de avanzar en su conocimiento, valoración y conservación. Además, incorporar la reflexión y acción sobre la situación ambiental, en el contexto de las principales actividades económicas de la subregión, como la minería, la ganadería, el aprovechamiento de madera y la producción panelera, enfatizando en las zonas rurales cuando la actividad económica lo amerite, e involucrando los actores de toda la cadena productiva, con el fin de dinamizar una cultura de producción y consumo sustentable.</p>	<p>Estrategia 2: Educación- Investigación contextualizada a partir del diálogo y valoración de saberes entre habitantes de los territorios, líderes comunitarios, funcionarios, educadores y dinamizadores ambientales: Facilitar procesos formativos, con participación de líderes y educadores ambientales, que posibiliten la dinamización de sus conocimientos con las comunidades de los municipios, enfatizando el reconocimiento de las áreas estratégicas, las áreas protegidas, la importancia de la fauna y flora nativa, la diversidad cultural (integración de las comunidades étnicas de la subregión) y los aspectos socio-políticos que influyen sobre la situación ambiental, dando mayor énfasis a la ruralidad. Además, promover procesos de producción limpia, ganadería sustentable, minería responsable y agroecología, que den pautas para el trabajo de las organizaciones comunitarias y educativas, aporten a la generación de capacidades, la creación de cultura sustentable y participativa, entre los aspectos que resulten pertinentes de acuerdo a las condiciones ambientales y de educación ambiental de cada municipio.</p>	<p>Estrategia 3. Inclusión de la educación ambiental en los procesos de formación y acción de la fuerza pública: Los procesos de formación de la Fuerza Pública deben contener aspectos educativos ambientales y en específico, reconocer la visión sistémica del ambiente y otros enfoques de esta PPEAA, que permita entender la relación de los problemas ambientales con las prácticas sociales, culturales, económicas y políticas que se presentan en la subregión. Así mismo, la implementación del compendio ambiental debe contener procesos de socialización con las comunidades que trasciendan el carácter sancionatorio y que apunten más a procesos educativos que permitan entender las razones para evitar ciertas prácticas que afectan el patrimonio ambiental del territorio. Adicionalmente fortalecer estrategias comunicativas para difundir el Servicio Militar Ambiental entre jóvenes rurales y urbanos de la subregión, utilizando herramientas como las emisoras de la Policía Nacional, y otros medios institucionales de difusión e información, que potencien además nuevos roles en la fuerza pública y contribuyan al mantenimiento de una paz estable y duradera en el territorio.</p>
EJE ARTICULADOR 2: Participación y Gestión para la Educación Ambiental		
<p>Estrategia 1. Inclusión de la educación ambiental en la planeación municipal, subregional y departamental: Todos los instrumentos de planeación municipal y subregional deben contener programas y proyectos específicos de educación ambiental, que posibiliten generar una cultura ambiental sostenible acorde con los procesos históricos y la economía de la subregión, que ha dado lugar a unas dinámicas de poblamiento propias de una cultura extractivista mediada por la itinerancia, la presencia de mucha población foránea, etc., situación que debe ser objeto de reflexión permanente en las aulas de clase y en todos los ámbitos de la educación en la subregión Nordeste como punto de partida para el análisis territorial. Para este propósito, gestionar la inclusión de la educación ambiental en la educación formal y propiciar encuentros entre secretarías municipales con el fin de promover acciones para su institucionalización y posicionamiento desde el CIDEAM. Así mismo, formular y/o ajustar los PEAM, puesto que dichos planes son la ruta orientadora para que los procesos educativos se articulen y tengan un mayor impacto en la subregión.</p>	<p>Estrategia 2: Proyección de los procesos de educación - investigación ambiental hacia una gestión educativa ambiental y una gestión ambiental participativa: Propiciar y orientar procesos de formación e investigación que permitan el reconocimiento del patrimonio ambiental y cultural del Nordeste, promuevan la participación para su defensa y protección desde un trabajo liderado por las secretarías de educación y ambiente de la subregión (según sus competencias), en articulación con los CIDEAM. Estos procesos de investigación se orientan a dar a conocer la importancia ambiental de las áreas protegidas del nordeste antioqueño, sus afectaciones por las actividades económicas y prácticas culturales no sustentables. Además fomentar la participación de las comunidades indígenas de la Etnia Embera Chamí y los Consejos Comunitarios en los diferentes espacios de gestión ambiental y educativa ambiental, con el fin de reflexionar sobre sus dinámicas ambientales y educativas y proyectar acciones respecto a las problemáticas ambientales que están afectando sus territorios.</p>	

SUBREGIÓN DEL NORDESTE ANTIOQUEÑO	
EJE ARTICULADOR 2: Participación y Gestión para la Educación Ambiental	
<p>Estrategia 3: Fortalecimiento de los Comités Interinstitucionales de Educación Ambiental como entes asesores y articuladores de la gestión de la PPEAA en el territorio: Las secretarías de educación y ambiente de la subregión Nordeste son las directas responsables de la secretaria ejecutiva - técnica de los CIDEAM, por lo cual deben propiciar procesos de formación, encuentros y acciones de articulación entre los diferentes sectores e instituciones, fortaleciendo la incorporación del sector privado, la fuerza pública, las organizaciones sociales y productivas, representantes de las comunidades étnicas entre otros, que han presentado baja participación en estos espacios. Así mismo, promover acciones para acompañar y fortalecer los procesos educativo- ambientales del territorio, con el fin de articularlos y generar sinergias entre los mismos.</p>	<p>Estrategia 4. Vinculación del sector privado, empresarial, productivo y de servicios con la educación ambiental; El sector privado, empresarial y los gremios económicos presentes en la subregión tales como el de minería aurífera, de producción pecuaria y agrícola, de explotación de madera entre otros, requieren generar procesos internos de formación en producción limpia y sostenible. También cobra mucha importancia para el sector, aportar al fortalecimiento de los procesos educativo ambientales de la subregión, como estrategia de compensación y responsabilidad social empresarial.</p>
EJE ARTICULADOR 3: Comunicación, Gestión de la información y el Conocimiento	
<p>Estrategia 1: Generación de procesos comunicativos dialógicos y populares que promuevan el cambio ambiental a partir de la puesta en común de las condiciones que generan conflictos ecológicos, condiciones de desigualdad y afectan en general la vida y permanencia en los territorios: Desarrollar acuerdos con los diferentes medios de comunicación local y subregional tales como el Periódico La Tribuna, Periódico El Nordesteño, emisoras comunitarias y medios de comunicación institucionales, para el conocimiento del territorio, la difusión, abordaje de temas ambientales y educativo ambientales y la promoción de experiencias referentes de transformación hacia un territorio sostenible. Los medios, desde la prensa escrita, redes sociales y las emisoras comunitarias, deben promover el conocimiento y valoración de la diversidad natural, cultural y étnica de la subregión, en aras de su protección y conservación.</p>	<p>Estrategia 2. Difusión, visibilización y apropiación social de los procesos investigativos realizados por los dinamizadores ambientales del territorio: Propiciar escenarios de articulación entre los diferentes procesos de investigación y visibilizarlos por medio de redes presentes en la subregión tales como la Red CIDEAM- PRAE, la red de Mesas Ambientales, la red de jóvenes, de mujeres, a través de encuentros, intercambios de experiencias, foros subregionales u otros que sean pertinentes, que posibiliten el diálogo y el reconocimiento de experiencias significativas en educación ambiental.</p>

Fuente: Autoría propia

Tabla 29. Matriz de contextualización subregión del Bajo Cauca

SUBREGIÓN DEL BAJO CAUCA		
A partir del análisis de las situaciones ambientales priorizadas por los asistentes al encuentro de la subregión de Bajo Cauca , se identifican las propuestas priorizadas y las diferentes posibilidades de implementación de la PPEAA en sus tres ejes articuladores, con sus respectivas estrategias		
EJE ARTICULADOR 1: Formación e Investigación		
<p>Estrategia 1: Educación –investigación en el ámbito formal: Promover la vinculación de instituciones de educación superior con presencia en la subregión, para el diseño, ejecución y evaluación de procesos formativos que posibiliten fortalecer aspectos conceptuales, metodológicos y estratégicos en educación ambiental para fortalecer los PRAE, y PRAU desde la formación de dinamizadores docentes y directivos de las Instituciones educativas del Bajo Cauca, en especial para propiciar la reflexión y acción sobre los efectos de la minería aluvial, que actualmente genera destrucción y fragmentación del bosque natural, pérdida de coberturas vegetales, impactos por sedimentación, drenaje de ácidos y metales como mercurio y cianuro en los cuerpos de agua. Igualmente sobre las afectaciones por la producción pecuaria y agrícola y por la explotación de madera, que directamente afectan la biodiversidad y el patrimonio ambiental. Además desarrollar procesos de caracterización e investigación de las áreas de importancia ambiental, por los servicios ecosistémicos que presta, como el Área Protegida Bajo Cauca – Nechí, Reserva Forestal Protectora del Río Magdalena (Serranía de San Lucas), la Reserva de Recursos Naturales de la Zona del Río Cauca, el complejo cenagoso Corrales- El Sapo ubicado en El Bagre, y la reserva forestal de Cañafístula, ubicada en Caucasia.</p>	<p>Estrategia 2: Educación- Investigación contextualizada a partir del diálogo y valoración de saberes entre habitantes de los territorios, líderes comunitarios, funcionarios, educadores y dinamizadores ambientales: Gestionar la formación de los actores de la subregión y el apoyo a la investigación, para contribuir a la disminución de impactos ambientales en los humedales y ciénagas por la intervención antrópica, crecimiento acelerado del urbanismo y la población, prácticas como la ganadería tradicional, la ganadería bufalina y la agricultura extensiva que genera migración de fauna nativa y pérdida de flora, sumando a los procesos inadecuados de la minería. La importancia de desarrollar procesos educativos e investigativos relacionados con ecoturismo, agroecología, manejo integral de residuos sólidos, guardabosques, adopción de árboles nativos, recuperación de prácticas ancestrales, educación al pequeño minero y minero ancestral en minería responsable y buenas prácticas ambientales). Se deben realizar procesos de caracterización e investigación de los lugares con servicios ecosistémicos para divulgar su importancia con la comunidad.</p>	<p>Estrategia 3. Inclusión de la educación ambiental en los procesos de formación y acción de la fuerza pública: Los procesos de formación para la policía y el ejército deben fortalecer su reflexión y acción sobre la educación ambiental con el fin de mejorar sus procesos de acuerdo a la problemática de la subregión. Se requiere apoyar la implementación del comparendo ambiental, y desarrollar procesos que trasciendan el carácter sancionatorio y que apunten más a la formación de una cultura ambiental sostenible. Esto cobra importancia en problemáticas tan sentidas en el Bajo Cauca como el tráfico ilegal, la tenencia y la cacería de fauna silvestre, o la extracción ilegal de madera, en las cuales los procesos de formación ciudadana para controlar la demanda de especies o la vinculación de los actores que hacen parte del problema, es fundamental. En la subregión también es necesario fomentar el servicio social ambiental con los jóvenes que buscan oportunidades de cualificación en este campo de aprendizaje.</p>
EJE ARTICULADOR 2: Participación y Gestión para la Educación Ambiental		
<p>Estrategia 1. Inclusión de la educación ambiental en la planeación municipal, subregional y departamental: Los instrumentos de planeación local y subregional deben contener de manera explícita programas y proyectos que fortalezcan la educación ambiental del Bajo Cauca. Los CIDEAM, están llamados a motivar dicha inclusión, generar orientaciones y capacidades institucionales, gestionar recursos y apoyar el proceso para que las estrategias educativo ambientales se ejecuten de manera eficaz, que además, estos sean pertinentes con las necesidades y realidades de la subregión y estén en programas y proyectos específicos de educación ambiental, que posibiliten generar una cultura ambiental responsable con el territorio.</p>	<p>Estrategia 2: Proyección de los procesos de educación - investigación ambiental hacia una gestión educativa ambiental y una gestión ambiental participativa: Las secretarías de educación y ambiente de la subregión, en articulación con los CIDEAM y las instituciones de educación superior con presencia en la zona, deben propiciar y orientar procesos de formación e investigación que permitan el reconocimiento del patrimonio ambiental y cultural del Bajo Cauca para la defensa del patrimonio ambiental localizado entre las serranías de Ayapel y San Lucas sobre la cuenca baja de los ríos Cauca y Nechí, el bosque húmedo tropical, y bosque muy húmedo premontano, las diversas estrellas hídricas y el agua subterránea afectadas por la minería aluvial, la extracción de madera y la ganadería. Es importante identificar y vincular los actores, grupos y dinamizadores ambientales de la subregión que han hecho parte de iniciativas importantes de gestión educativo-ambiental, como la Normal Superior del Bajo Cauca, las mesas ambientales, los promotores ambientales, grupos étnicos, el Jardín Hidrobotánico, el Liceo Consejo Municipal de Caucasia, entre otros.</p>	

SUBREGIÓN DEL BAJO CAUCA	
EJE ARTICULADOR 2: Participación y Gestión para la Educación Ambiental	
<p>Estrategia 3: Fortalecimiento de los Comités Interinstitucionales de Educación Ambiental como entes asesores y articuladores de la gestión de la PPEAA en el territorio: Fomentar y gestionar procesos de formación que fortalezca conceptual y metodológicamente la reflexión sobre el territorio, enfatizando el componente político, de normatividad ambiental y la formulación de los PEAM. Las secretarías de educación y ambiente de la subregión son las directas responsables de la secretaria técnica de los CIDEAM, y deben apoyarlos desde lo técnico, operativo y financiero, adicionalmente es importante propiciar la vinculación de actores que representen todos los sectores con presencia en la subregión y su fortalecimiento y articulación con los entes de control para el cumplimiento y aplicación de la normatividad ambiental y educativo ambiental.</p>	<p>Estrategia 4. Vinculación del sector privado, empresarial, productivo y de servicios con la educación ambiental; El sector privado, empresarial y los gremios económicos asentados en la subregión tales como el de minería aurífera, de producción pecuaria y agrícola, requieren generar procesos internos de formación para aportar al fortalecimiento de los procesos educativo ambientales de la subregión, como estrategia de compensación y responsabilidad social empresarial. Adicionalmente deben vincularse con los CIDEAM para trabajar en conjunto por el cuidado y uso responsable del patrimonio ambiental.</p>
EJE ARTICULADOR 3: Comunicación, Gestión de la información y el Conocimiento	
<p>Estrategia 1: Generación de procesos comunicativos dialógicos y populares que promuevan el cambio ambiental a partir de la puesta en común de las condiciones que generan conflictos ecológicos, condiciones de desigualdad y afectan en general la vida y permanencia en los territorios: Desarrollar acuerdos con los diferentes medios de comunicación local y subregional del Bajo Cauca como emisoras comunitarias y medios de comunicación institucionales, para el fortalecimiento de una cultura ambiental que priorice la generación de sentido de pertenencia por el territorio y el reconocimiento de la diversidad cultural, reducir las prácticas consumistas, promover procesos de educación en asocio con los CIDEAM, para promover el uso del patrimonio ambiental de manera responsable así como el apoyo a procesos educativos para la protección y defensa de los humedales y las ciénagas.</p>	<p>Estrategia 2. Difusión, visibilización y apropiación social de los procesos investigativos realizados por los dinamizadores ambientales del territorio: Propiciar escenarios de articulación entre los diferentes procesos de investigación y las organizaciones e instituciones que vienen desarrollando procesos para contrarrestar los problemas ambientales, como el SENA, Mineros S.A., Corantioquia, la Fundación Proesa Animal, la Asociación de Mujeres del Bajo Cauca (ASOMUC) y la Red de Mujeres del Bajo Cauca (REMUSBAC), la policía ambiental, los Consejos Comunitarios y las comunidades indígenas, grupos juveniles y diferentes organizaciones agromineras y artesanales como AGROMINERAT, Aprospival, Asociación de Mineros de Valdivia, Asociación de Mujeres de Corazón, Asogaban, Caçateros, entre otros, que permitan hacer apropiación y gestión del conocimiento para la generación de capacidades en otros actores vinculados a la temática.</p>

Fuente: Autoría propia

Tabla 30. Matriz de contextualización subregión del Oriente

SUBREGIÓN DEL ORIENTE		
A partir del análisis de las situaciones ambientales priorizadas por los asistentes al encuentro de la subregión de Oriente, se identifican las propuestas priorizadas y las diferentes posibilidades de implementación de la PPEAA en sus tres ejes articuladores, con sus respectivas estrategias		
EJE ARTICULADOR 1: Formación e Investigación		
<p>Estrategia 1: Educación –investigación en el ámbito formal: Los procesos de educación ambiental requieren institucionalizarse con la participación más activa de las secretarías de educación, las universidades (Universidad de Antioquia, Universidad Católica de Oriente, Universidad Pontificia Bolivariana), las CAR y las instituciones educativas rurales y urbanas, concertados con los CIDEAM. Es necesario desarrollar procesos de educación ambiental e investigación alrededor del conocimiento y reflexión sobre el Sistema Regional de Áreas Protegidas (SIRAP) y sus tres subsistemas: Páramo – Humedales, Embalses y Valles de San Nicolás: Reserva Forestal Páramo de Sonsón, Aberrorral, Argelia y Nariño, región de embalses, áreas protegidas del suroriente, zona forestal protectora nacional del Río Nare, DMI Embalse El peñol y la cuenca alta del Río Guatapé, los bosques de San Carlos, San Rafael y Concepción. Es importante trabajar la educación ambiental y la paz en el Oriente antioqueño, en especial desde la construcción de modelos pedagógicos contextualizados con las situaciones ambientales, las características naturales y culturales del territorio. Aplicar los enfoques y principios establecidos en el marco estratégico de esta PPEAA a la Cátedra Ambiental que se viene implementando en Oriente, de manera que se fortalezca la reflexión sobre la situación del territorio y el sistema político y socio –cultural que forma parte del entramado ambiental, así como las acciones sobre los mismos.</p>	<p>Estrategia 2: Educación- Investigación contextualizada a partir del diálogo y valoración de saberes entre habitantes de los territorios, líderes comunitarios, funcionarios, educadores y dinamizadores ambientales: Partir del reconocimiento del territorio en los procesos de formación de los diferentes actores teniendo en cuenta la fortaleza de las organizaciones sociales del oriente, articular e involucrar a los diferentes actores sociales e institucionales que promuevan el cuidado y la conservación de los ecosistemas y áreas protegidas en las acciones educativas ambientales en formación e investigación. Fortalecer los procesos educativos relacionados con el patrimonio hídrico, la participación ciudadana, manejo de residuos sólidos, mitigación del cambio climático, agroecología, permacultura, seguridad y soberanía alimentaria, proyectos productivos sostenibles, entre otros. Vincular a los procesos de formación para la producción sostenible, a las organizaciones que realizan actividades económicas y de producción como la industria, la agricultura, el turismo y la minería. Los líderes de las Mesas Ambientales, de los CIDEAM, de las Juntas de Acción Comunal, los Acueductos Veredales, las redes ambientales y las ONG son actores prioritarios para participar en procesos de formación educativo-ambiental, de manera que las comunidades se fortalezcan en la gestión ambiental conforme a las necesidades del territorio.</p>	<p>Estrategia 3. Inclusión de la educación ambiental en los procesos de formación y acción de la fuerza pública: La fuerza pública debe estar articulada y vinculada con el CIDEAM como representantes de la institucionalidad, de manera que la PPEAA se articule directamente con el territorio y las necesidades de las poblaciones. Asimismo, los integrantes de la fuerza pública son dinamizadores de la educación ambiental que requieren vincularse a la gestión para asumir roles facilitadores de una cultura que aporte a la sostenibilidad ambiental y contribuya a la consolidación de una paz estable y duradera en la subregión.</p>

SUBREGIÓN DEL ORIENTE	
EJE ARTICULADOR 2: Participación y Gestión para la Educación Ambiental	
<p>Estrategia 1. Inclusión de la educación ambiental en la planeación municipal, subregional y departamental: Fortalecer la articulación con todas las instancias encargadas de la planeación local y regional para la inclusión de la educación ambiental en los instrumentos pues es necesaria su inclusión en los POT y EOT. Es necesario que todos los sectores articulados al escenario CIDEAM generen motivaciones, orientaciones y capacidades para promover dicha inclusión y para fortalecer la asignación de recursos a procesos de educación ambiental en el PGAR y el Plan de Acción de la autoridad ambiental, así como a la ejecución de los planes de manejo de los ecosistemas estratégicos.</p>	<p>Estrategia 2: Proyección de los procesos de educación - investigación ambiental hacia una gestión educativa ambiental y una gestión ambiental participativa: Desde los entes públicos y privados, los centros educativos y las universidades, promover la formación y la investigación enfocada al conocimiento y reconocimiento de los diferentes ecosistemas de la subregión y la importancia de la normatividad ambiental para su conocimiento y cumplimiento. La investigación requiere indagar también los sentidos de apropiación del territorio existentes, teniendo en cuenta las potencialidades, las problemáticas de los ecosistemas y áreas protegidas y del medio social y cultural asociado a ellas. Es importante propiciar investigación de tipo participativa que involucren las comunidades locales para la conservación y cuidado del patrimonio ambiental y empoderamiento socio-cultural. La gestión educativa ambiental debe promover la formación de ciudadanos que conozcan su territorio y participen en sus decisiones tanto a nivel ambiental como social. Vincular las organizaciones sociales en la priorización de acciones educativo ambientales para el mejoramiento de calidad de vida de sus comunidades.</p>
<p>Estrategia 3: Fortalecimiento de los Comités Interinstitucionales de Educación Ambiental como entes asesores y articuladores de la gestión de la PPEAA en el territorio: Fortalecer los CIDEAM y la Red CIDEAM en los 26 municipios para que sean un eje articulador de la gestión educativo ambiental local y cualificar los PEAM (Planes de Educación Ambiental Municipal) como su principal carta de navegación, con articulación intersectorial, inter e intra-institucional, con la participación activa de los diferentes actores para promover el conocimiento y la reflexión crítica sobre la situación ambiental del oriente antioqueño. Las secretarías de educación y secretarías de medio ambiente deben apoyar a los CIDEAM en su funcionamiento operativo y financiero.</p>	<p>Estrategia 4. Vinculación del sector privado, empresarial, productivo y de servicios con la educación ambiental: Es necesario hacer énfasis en la vinculación del sector productivo y empresarial al CIDEAM, de manera que se articule al cumplimiento de la PPEAA conforme a las problemáticas ambientales y las potencialidades del territorio. Las empresas privadas, mediante sus programas de responsabilidad ambiental empresarial requieren vincularse a propuestas de fortalecimiento a los PRAE, los PRAU y los PROCEDA. Fortalecerse internamente mediante procesos de educación ambiental para la producción sostenible y propiciar mayor articulación en escenarios públicos para aumentar el impacto en las acciones.</p>
EJE ARTICULADOR 3: Comunicación, Gestión de la información y el Conocimiento	
<p>Estrategia 1: Generación de procesos comunicativos dialógicos y populares que promuevan el cambio ambiental a partir de la puesta en común de las condiciones que generan conflictos ecológicos, condiciones de desigualdad y afectan en general la vida y permanencia en los territorios: La articulación de los medios de comunicación regionales a una cultura ambiental se convierte en una estrategia que permita el reconocimiento del patrimonio ambiental, así como las potencialidades y problemáticas del territorio. Los medios locales y regionales juegan un papel importante para divulgar y construir sentidos y significados culturales acerca del patrimonio ambiental de la subregión (caracterización del territorio, áreas protegidas, áreas de importancia biológica, los Sistemas Regionales de Áreas Protegidas-, VOC (Valores Objeto de Conservación, etc.)</p>	<p>Estrategia 2. Difusión, visibilización y apropiación social de los procesos investigativos realizados por los dinamizadores ambientales del territorio: Articular los procesos de investigación subregionales con las redes de la región, vinculándolos a los escenarios PRAE, PROCEDA y CIDEAM, y a las instituciones públicas y privadas con jurisdicción en el territorio. La difusión de estas redes sugiere una comunicación y trabajo mancomunado entre actores locales, los cuales mediante la comprensión de las dinámicas propias, podrán generar propuestas de solución a problemas ambientales.</p>

Fuente: Autoría propia

Tabla 31. Matriz de contextualización subregión del Magdalena Medio

SUBREGIÓN DEL MAGADLENA MEDIO		
A partir del análisis de las situaciones ambientales priorizadas por los asistentes al encuentro de la subregión de Magdalena Medio, se identifican las propuestas priorizadas y las diferentes posibilidades de implementación de la PPEAA en sus tres ejes articuladores, con sus respectivas estrategias		
EJE ARTICULADOR 1: Formación e Investigación		
<p>Estrategia 1: Educación –investigación en el ámbito formal: Las estrategias de educación formal en la subregión deben facilitar la comprensión de las dinámicas y condiciones ambientales regionales. Los PRAE, PRAU y PEC deben entablar diálogos internos y con la comunidad en temas de formación e investigación, sobre los sistemas de ciénagas y humedales como ecosistemas estratégicos, la riqueza hidrológica en la cuenca del río Magdalena con sus ríos Nus y Nare, el DMI Cañón del Río Alicante, el Complejo de Humedales Barbacoas y la afectación de los mismos por actividades como la ganadería, los megaproyectos y plantas de producción. Es importante el rescate de prácticas ancestrales sustentables de las comunidades étnicas y campesinas del territorio y generar procesos de investigación y articulación desde los PRAU de las Instituciones con presencia en la subregión, con vinculación de la comunidad y los PRAE de las instituciones educativas.</p>	<p>Estrategia 2: Educación- Investigación contextualizada a partir del diálogo y valoración de saberes entre habitantes de los territorios, líderes comunitarios, funcionarios, educadores y dinamizadores ambientales: Propiciar reflexiones y acciones priorizando aspectos y metodologías que permitan el reconocimiento del territorio y el patrimonio ambiental subregional, la apropiación de la normatividad ambiental y educativa ambiental, con el fin de que los diferentes actores reconozcan los ecosistemas del Magdalena Medio. Fortalecer la participación ciudadana en los procesos de investigación para concertar objetivos que atiendan las situaciones ambientales, necesidades y potencialidades del territorio. Como parte de los procesos de identificación e inclusión de los saberes y prácticas de las comunidades étnicas y campesinas en el Magdalena Medio, realizar procesos formativos que consulten e incorporen sus particularidades culturales, sociales, políticas y naturales y fortalezcan sus aspectos organizativos, políticos y comunitarios, así como la recuperación de saberes y prácticas ancestrales sustentables, el fortalecimiento de la formación en gestión del riesgo y adaptación al cambio climático en los municipios riveños con amenaza alta por inundación lenta, especialmente en las llanuras de los ríos Magdalena, Nare y Nus.</p>	<p>Estrategia 3. Inclusión de la educación ambiental en los procesos de formación y acción de la Fuerza Pública: La fuerza pública de Magdalena Medio debe fortalecer sus procesos de formación para analizar de manera sistémica las problemáticas ambientales y propiciar cambios culturales relacionados especialmente con: la tala de árboles, la ganadería, la minería, la afectación a humedales y la presión sobre especies de flora y fauna amenazadas como el manatí, la tortuga de río, el comino cesposo y otras especies nativas en peligro de extinción; Así mismo, debe acompañar a las comunidades para fomentar la implementación del compendio ambiental, a través de estrategias educativas que visibilicen los efectos nefastos de la caza de animales silvestres, la minería informal, los incendios forestales, la invasión de retiros, el incumplimiento en la norma sobre concesiones de agua, entre otros.</p>
EJE ARTICULADOR 2: Participación y Gestión para la Educación Ambiental		
<p>Estrategia 1: Inclusión de la educación ambiental en la planeación departamental, subregional y municipal: Con el apoyo de los CIDEAM y un mayor compromiso y liderazgo de las secretarías de planeación, educación y medio ambiente municipales, fomentar procesos de participación activa en los debates para la formulación y/o ajuste de los Planes de Desarrollo, POT/ EOT, y demás instrumentos de planeación local y subregional, con el fin de que queden incorporados de manera explícita programas y proyectos que fomenten una cultura ambiental respetuosa con el territorio, teniendo en cuenta las particularidades y priorizando las zonas de alto valor ecosistémico y el patrimonio ambiental subregional. Los PEAM deben ser la ruta estratégica para articular los procesos educativo-ambientales, procurando la participación de todos los sectores con competencia en la subregión, y generando articulaciones con la empresa privada y organizaciones no gubernamentales (nacionales e internacionales) con presencia en el Magdalena Medio.</p>	<p>Estrategia 2: Proyección de los procesos de educación – investigación ambiental hacia una gestión educativa ambiental y una gestión ambiental participativa: Los procesos de investigación en educación ambiental en la subregión, deben resaltar los valores ecosistémicos de los sistemas de ciénagas y humedales, contextualizando su importancia en función de su conexión con el recurso hídrico, las prácticas culturales que afectan el entorno natural asociadas a la minería, la ganadería, el manejo de residuos sólidos y vertimientos a las fuentes hídricas, y la diversidad cultural dada por las comunidades étnicas y campesinas, entre otros, fortaleciendo la participación institucional y comunitaria orientado a una mejor gobernanza y gobernabilidad ambiental y la consolidación de una ciudadanía ambiental responsable, pertinente con las necesidades y realidad de los territorios. Cobra importancia la realización de procesos educativos, de concertación y dialogo con el sector ganadero, pesquero, minero, maderero y agrícola, en función de generar alianzas de gestión y corresponsabilidad para la sustentabilidad del territorio.</p>	

SUBREGIÓN DEL MAGADLENA MEDIO	
EJE ARTICULADOR 2: Participación y Gestión para la Educación Ambiental	
<p>Estrategia 3: Fortalecimiento de los Comités Interinstitucionales de Educación Ambiental como entes asesores y articuladores de la gestión de la PPEAA en el territorio. Fortalecer los CIDEAM y asesorar la formulación de los PEAM, teniendo en cuenta a las comunidades rurales, pues los procesos se han centrado en las zonas urbanas. En cada municipio del Magdalena Medio deben procurar articulaciones con el CIDEA Departamental y con instituciones o entidades con incidencia educativa ambiental, con el fin de retroalimentar los avances en diferentes proyectos, que posibiliten la gestión de procesos de formación y diálogo de saberes para la cualificación conceptual, metodológica, comunicativa, participativa y normativa, contextualizados a sus dinámicas subregionales. Adicionalmente, es importante adelantar procesos de formación en planificación territorial para la comprensión de dinámicas territoriales y de dimensión ambiental.</p>	<p>Estrategia 4. Vinculación del sector privado, empresarial, productivo y de servicios con la educación ambiental: Es importante el fortalecimiento del sector para mejorar sus prácticas ambientales mediante el desarrollo de procesos demostrativos-piloto articulados a propuestas de educación ambiental. Igualmente, este sector requiere generar mecanismos de compensación ambiental desde procesos educativos y comunitarios orientados a la gestión del conocimiento de la biodiversidad de la subregión, así como los servicios ecosistémicos que prestan las ciénagas y humedales y el desarrollo de acciones ambientales. Estos procesos deben promover espacios para el debate público y la participación comunitaria y generar proyectos educativos con las Instituciones Educativas, que fomenten la investigación.</p>
EJE ARTICULADOR 3: Comunicación, Gestión de la información y el Conocimiento	
<p>Estrategia 1: Generación de procesos comunicativos dialógicos y populares que promuevan el cambio ambiental a partir de la puesta en común de las condiciones que generan conflictos ecológicos, condiciones de desigualdad y afectan en general la vida y permanencia en los territorios: Los medios de comunicación locales y regionales del Magdalena Medio deben promocionar prácticas culturales sustentables y crear estrategias edu-comunicativas y de difusión, que fortalezcan la participación de actores públicos, privados y comunitarios para la articulación intersectorial en pro de la educación ambiental, que promuevan el cambio cultural frente a las conductas que van en contra del patrimonio ambiental. Para ello, generar campañas que divulguen la importancia ecosistémica de las ciénagas y humedales, la separación adecuada de residuos sólidos, la caza de animales silvestres, entre otros.</p>	<p>Estrategia 2. Difusión, visibilización y apropiación social de los procesos investigativos realizados por los dinamizadores ambientales del territorio: Generar espacios de encuentro y debate subregional, en torno a los avances de investigación, dificultades y proyecciones de los PRAE, PRAU, PROCEDA y demás procesos educativo ambientales que se desarrollen en el Magdalena Medio. Las administraciones municipales, por medio de sus secretarías de educación y ambiente y con el apoyo de la oficina de comunicaciones, deben fortalecer y fomentar la creación de canales de comunicación comunitarios propios de colectivos, mesas ambientales, comunidades étnicas y campesinas, entidades, gremios y organizaciones ambientales, con el fin de ampliar las redes en el territorio y la divulgación de los procesos investigativos producidos por los diferentes actores.</p>

Fuente: Autoría propia

Tabla 32. Matriz de contextualización subregión de Urabá

SUBREGIÓN DE URABÁ		
A partir del análisis de las situaciones ambientales priorizadas por los asistentes al encuentro de la subregión de Urabá, se identifican las propuestas priorizadas y las diferentes posibilidades de implementación de la PPEAA en sus tres ejes articuladores, con sus respectivas estrategias		
EJE ARTICULADOR 1: Formación e Investigación		
<p>Estrategia 1: Educación –investigación en el ámbito formal: Los procesos de formación e investigación educación ambiental deben formalizarse con las universidades de la subregión y el SENA. Es necesario desarrollar investigaciones alrededor del patrimonio hídrico, la participación ciudadana, manejo de residuos sólidos. Adicionalmente, articular acciones con los diferentes actores sociales e institucionales que promuevan el cuidado y la conservación de los ecosistemas. Se recomienda vincular los procesos de formación e investigación con las actividades económicas y de producción como la ganadería, los monocultivos, la pesca, el turismo, la minería y la explotación forestal y en especial la formación de los actores de Urabá en la protecciónprotección de los manglares, de la flora y fauna silvestre y de sus áreas protegidas [Parque Nacional Natural Paramillo, Zona de Reserva Forestal Nacional del Pacífico, Reserva Forestal Protectora Nacional del Río León, Parque Nacional Natural Los Katíos, Reserva Forestal Protectora Regional Humedales entre los Ríos León y Suriquí, Parque Regional Natural Sistema Manglárlico en el Delta del Río Atrato, DMI Ensenada, Zona Norte y humedales de la Serranía de Abibe.</p>	<p>Estrategia 2: Educación- Investigación contextualizada a partir del diálogo y valoración de saberes entre habitantes de los territorios, líderes comunitarios, funcionarios, educadores y dinamizadores ambientales: La base de los procesos de formación de los diferentes actores debe partir del reconocimiento del territorio tanto en los aspectos ambientales como normativos, que permitan alcanzar un conocimiento amplio del contexto de la región. Las comunidades afro descendientes e indígenas de la zona deben ser priorizadas en la formación de líderes, de manera que las mismas comunidades se empoderen de la protección de los ecosistemas y el territorio conforme a las necesidades de las comunidades. Mejorar los procesos de educación ambiental así como los contenidos, metodologías y actividades a partir de charlas, talleres, cine, arte y expresiones artísticas</p>	<p>Estrategia 3. Inclusión de la educación ambiental en los procesos de formación y acción de la fuerza pública: Debe estar articulada y vinculada con los CIDEAM como representantes de la institucionalidad, de manera que la PPEAA se articule directamente con el territorio y las necesidades de las poblaciones. El proceso de formación de las fuerzas militares y en especial del Batallón fluvial debe partir de un enfoque de educación ambiental sistémico que les permita hacer cumplir el comparendo ambiental y el código de policía.</p>
EJE ARTICULADOR 2: Participación y Gestión para la Educación Ambiental		
<p>Estrategia 1: Inclusión de la educación ambiental en la planeación departamental, subregional y municipal: Las diferentes instituciones de la zona con el apoyo de las secretarías de planeación y medio ambiente deben promover el debate y el conocimiento de las condiciones ambientales del Urabá. Es necesario el ajuste y adaptación de los POT y los EOT en la planeación regional con la participación activa de las comunidades, las instituciones y el sector productivo. Formular los PEAM a partir de los lineamientos de la PPEAA, con la participación todos los actores y de acuerdo a las situaciones ambientales, necesidades y potencialidades de la subregión de Urabá.</p>	<p>Estrategia 2: Proyección de los procesos de educación - investigación ambiental hacia una gestión educativa ambiental y una gestión ambiental participativa: Promover en las diferentes instituciones públicas y privadas, la investigación y el conocimiento de los diferentes ecosistemas acuáticos y terrestres de la zona, a partir del conocimiento de los principales problemas ambientales vinculados con las afectaciones al patrimonio hídrico, sobreexplotación del recurso pesquero, conflictos por el uso del suelo y los principales problemas de la Subregión. Vincular a las poblaciones locales con la conservación y cuidado del ambiente a partir de conocimiento del territorio y de sus principales afectaciones que permitan hacer un aprovechamiento adecuado del territorio y sus recursos, con la participación activa de la comunidad en el seguimiento de las políticas ambientales relacionadas con el uso y ordenación del suelo.</p>	

SUBREGIÓN DE URABÁ	
EJE ARTICULADOR 2: Participación y Gestión para la Educación Ambiental	
<p>Estrategia 3: Fortalecimiento de los Comités Interinstitucionales de Educación Ambiental como entes asesores y articuladores de la gestión de la PPEAA en el territorio: Garantizar la participación de los diferentes sectores sociales en los procesos de fortalecimiento de los CIDEAM, vinculando la reflexión sobre los conflictos ambientales generados por las diferentes actividades que se desarrollan en la región. Para ello, vincular las Secretarías de Educación y Medio Ambiente y fortalecer su operatividad técnica y financiera.</p>	<p>Estrategia 4: Vinculación del sector privado - empresarial, productivo y de servicios con la educación ambiental. La vinculación del sector productivo y privado en los procesos de educación ambiental del territorio puede articularse a través de los CIDEAM, los PRAE, los PROCEDA, y las demás organizaciones de la región que permitan la implementación de la PPEAA. Gran parte de los problemas de la región se relacionan con el sector productivo, sobre todo alrededor de la sobreexplotación pesquera, los monocultivos, la ganadería, la minería, el turismo, entre otros.</p>
EJE ARTICULADOR 3: Comunicación, Gestión de la información y el Conocimiento	
<p>Estrategia 1: Generación de procesos comunicativos dialógicos y populares que promuevan el cambio ambiental a partir de la puesta en común de las condiciones que generan conflictos ecológicos, condiciones de desigualdad y afectan en general la vida y permanencia en los territorios: La articulación de los medios de comunicación regionales con una cultura ambiental se perfila como una estrategia prioritaria y de participación que permita el reconocimiento del patrimonio ambiental y las potencialidades del territorio. De igual manera es necesario el fortalecimiento de la cultura ambiental, generando una mayor difusión de conocimiento e información relacionados con la protección ambiental de las comunidades.</p>	<p>Estrategia 2. Difusión, visibilización y apropiación social de los procesos investigativos realizados por los dinamizadores ambientales del territorio: Difundir los avances de investigaciones realizadas por los diferentes actores de la región por medio de publicaciones y redes a partir de los PRAE, PROCEDA, CIDEAM, Universidades, y las instituciones públicas y privadas con jurisdicción en el territorio. La difusión de estas redes sugiere una comunicación y trabajo mancomunado con las poblaciones locales, las cuales a través del conocimiento del territorio podrán generar cambios y solucionar problemas ambientales.</p>

Fuente: Autoría propia

Tabla 33. Matriz de contextualización subregión de Suroeste

SUBREGIÓN DEL SUROESTE		
A partir del análisis de las situaciones ambientales priorizadas por los asistentes al encuentro de la subregión de Suroeste , se identifican las propuestas priorizadas y las diferentes posibilidades de implementación de la PPEAA en sus tres ejes articuladores, con sus respectivas estrategias		
EJE ARTICULADOR 1: Formación e Investigación		
<p>Estrategia 1: Educación –investigación en el ámbito formal: La educación ambiental en el ámbito formal debe ser fortalecida conceptual y metodológicamente para responder a las dinámicas ambientales del suroeste antioqueño, buscando alianzas y articulaciones interinstitucionales que propicien la comprensión del carácter sistémico del ambiente. Los PRAE, PRAU y PEC deben partir desde los contextos subregionales y apuntar a situaciones propias del suroeste desde diferentes perspectivas, como: la importancia del recurso hídrico, su contaminación asociada al mal manejo de residuos, la minería, los monocultivos; el reconocimiento de las diferentes culturas presentes en el Suroeste y sus formas de relacionarse con el territorio, los diferentes ecosistemas estratégicos y áreas protegidas de la región como el Parque Nacional Natural las Orquídeas, Reserva Forestal Protectora Nacional del Páramo de Urrao, los DMI Ríos Barroso - San Juan, Nubes trocha Capota, Cuchilla Jardín-Támesis, Reserva Forestal Protectora Regional Cerro Bravo y Farallones del Citará. Además el eje hídrico principal de la cuenca del río Cauca y sus tributarios como el Cartama, el San Juan, la Sini faná y el Arma, además de la cuenca del Penderisco y el río Urrao.</p>	<p>Estrategia 2: Educación- Investigación contextualizada a partir del diálogo y valoración de saberes entre habitantes de los territorios, líderes comunitarios, funcionarios, educadores y dinamizadores ambientales: Los procesos de formación de actores y de investigación en el suroeste de los diferentes actores y sectores deben tener en cuenta la diversidad del territorio, y las dinámicas socio-culturales que se presentan en el territorio, para así direccionar las temáticas y las metodologías de acuerdo a sus particularidades. Reconociendo la diversidad étnica y cultural en el suroeste, construir e implementar programas de formación con las comunidades indígenas y afrocolombianas para fortalecer los conocimientos y relacionamientos con el territorio de las diferentes cosmovisiones en las comunidades étnicas y campesinas que se asientan en la subregión. Además Articular los procesos de gestión del riesgo con los programas educativo ambientales con estrategias de adaptación al cambio climático y las necesidades de la subregión.</p>	<p>Estrategia 3. Inclusión de la educación ambiental en los procesos de formación y acción de la Fuerza Pública: Orientar los procesos de formación internos de la fuerza pública del suroeste para fortalecer la visión sistémica y el carácter normativo ambiental y educativo ambiental. Fomentar el reconocimiento e importancia del patrimonio ambiental para interiorizar y acompañar el cumplimiento de la norma y así fortalecer sus procesos. Así mismo facilitar la divulgación de información sobre las posibilidades del servicio militar ambiental en diferentes medios locales y subregionales, apoyados por los CIDEAM y las alcaldías municipales, para garantizar el acceso a la información de los interesados.</p>

SUBREGIÓN DEL SUROESTE	
EJE ARTICULADOR 2: Participación y Gestión para la Educación Ambiental	
<p>Estrategia 1: Inclusión de la educación ambiental en la planeación departamental, subregional y municipal: Los CIDEAM de los municipios del suroeste, con el apoyo de las secretarías de planeación, educación y medio ambiente municipales, deben fomentar procesos de participación activa en los debates para la formulación y/o ajuste de los Planes de Desarrollo, POT/ EOT, y demás instrumentos de planeación local y subregional, con el fin de que queden incorporados, para la inclusión del enfoque educativo ambiental en todos los instrumentos de gestión y planeación local y regional, de manera explícita planes y proyectos que fomenten una cultura ambiental respetuosa con el suroeste antioqueño. Impulsar la formulación de Plan Educativo Ambiental Municipal y Provincial contextualizados a las demás herramientas de planeación municipal y departamental, para generar un mayor impacto en las situaciones que se presentan en el suroeste. Mayor compromiso por parte de las secretarías de educación con la implementación y el posicionamiento de la educación ambiental en la subregión y en especial en las zonas rurales más alejadas.</p>	<p>Estrategia 2: Proyección de los procesos de educación - investigación ambiental hacia una gestión educativa ambiental y una gestión ambiental participativa: La formación e investigación en educación ambiental en el suroeste debe responder a las situaciones puntuales de sus territorios, buscando generar conocimiento que facilite la toma de decisiones y el conocimiento y apropiación de las condiciones naturales de la subregión y sus dinámicas socioculturales y económicas, para comprender fenómenos presentes en la subregión como la expansión de la frontera agrícola, construcción de megaproyectos viales e hidroeléctricas, así como promover la investigación en la biodiversidad propia de los ecosistemas del suroeste específicamente en las áreas protegidas presentes en el suroeste como el PNN Las Orquídeas, la RFP del Páramo de Urrao y el DMI Cuchilla Cerro Plateado, entre otros, generados mediante iniciativas a través de los PRAE, los PRAU y los PEC.</p>
<p>Estrategia 3: Fortalecimiento de los Comités Interinstitucionales de Educación Ambiental como entes asesores y articuladores de la gestión de la PPEAA en el territorio: El CIDEA departamental junto con los CIDEAM en cada municipio del suroeste antioqueño deben promover e implementar procesos de formación para los miembros y líderes de sus Comités, acompañados de las secretarías de educación y medio ambiente municipales, las universidades y las CAR para fortalecer los aspectos conceptuales, metodológicos, normativos, comunicativo, de planeación y de gestión.</p>	<p>Estrategia 4. Vinculación del sector privado, empresarial, productivo y de servicios con la educación ambiental: El sector privado, empresarial, productivo y de servicios que tenga influencia e impacto en la subregión suroeste, tales como los megaproyectos de infraestructura como las Autopistas de la Prosperidad, de energía eléctrica, minería, monocultivos, entre otros, deben generar mecanismos de compensación ambiental y fortalecer los procesos educativos y comunitarios que permitan la interlocución y el diálogo en torno a los costos y beneficios generados por dicho sector, promover espacios para el debate público y la participación comunitaria y generar proyectos educativos con las Instituciones Educativas, que fomenten la investigación.</p>

SUBREGIÓN DEL SUROESTE

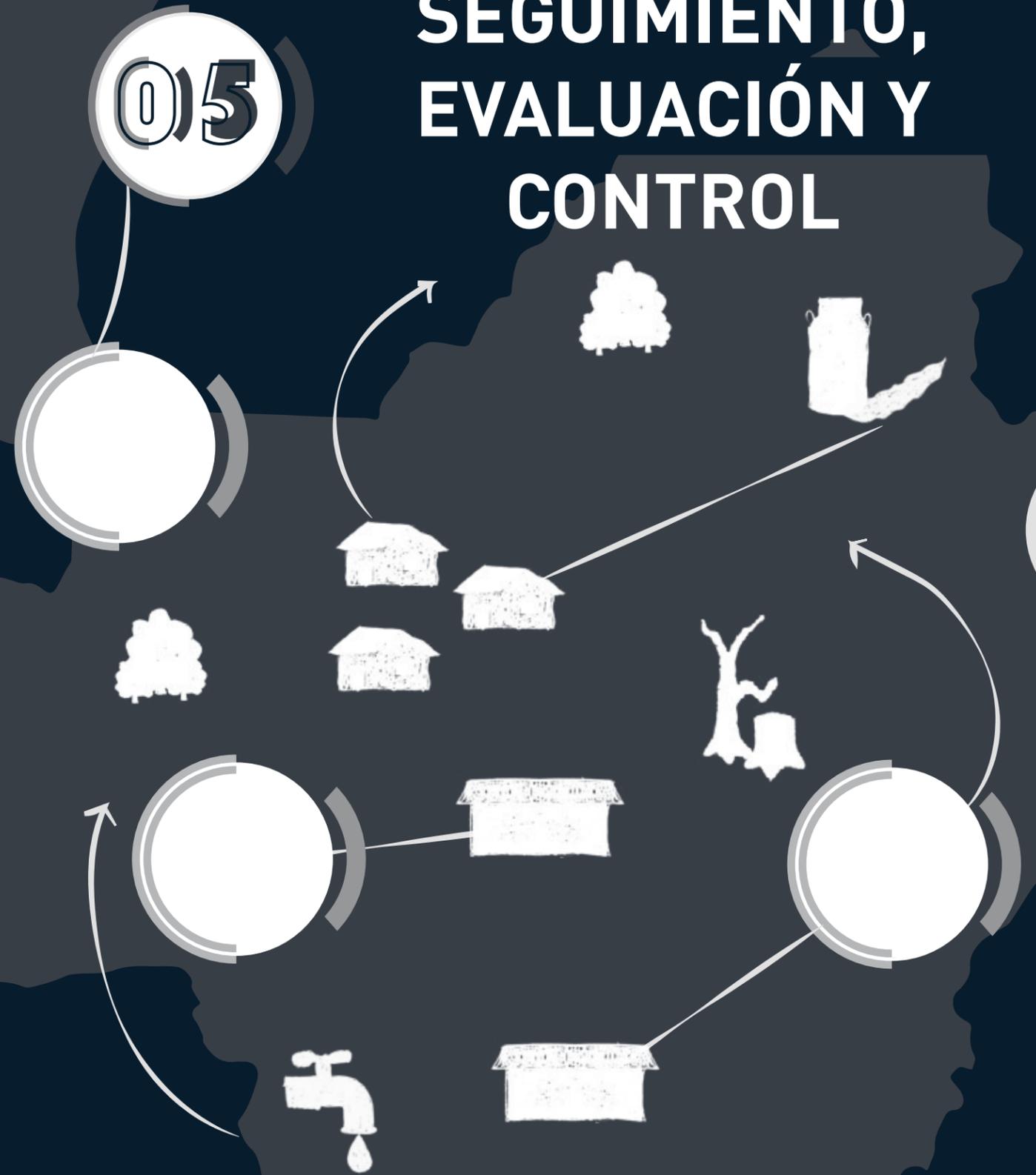
EJE ARTICULADOR 3: Comunicación, Gestión de la información y el Conocimiento

Estrategia 1: Generación de procesos comunicativos dialógicos y populares que promuevan el cambio ambiental a partir de la puesta en común de las condiciones que generan conflictos ecológicos, condiciones de desigualdad y afectan en general la vida y permanencia en los territorios: Los medios de comunicación locales y regionales del suroeste antioqueño deben procurar fortalecer las representaciones, valoraciones e imaginarios sociales entorno al concepto de ambiente, así como divulgar manifestaciones culturales que promuevan la sustentabilidad ambiental en la subregión. El diseño de campañas comunicacionales ambientales en el suroeste, deben estar acompañadas de programas y estrategias educativas que posibiliten cambios en el lenguaje y en la forma en que culturalmente nos relacionamos con nuestro entorno, así como la promoción de un turismo ecológico y consciente de los impactos que se generan, principalmente en temporadas de alto flujo de personas en algunos municipios íconos del suroeste antioqueño. Deben incluirse en las dinámicas comunicacionales de la subregión las diferentes comunidades étnicas y campesinas con un enfoque intercultural que promueva la oralidad de estos pueblos y mensajes en cuanto a cómo se relacionan con el territorio con las que viven a partir de sus cosmovisiones particulares. Fortalecer la estrategia educomunicativa a través de campañas como: ¿Conoces tu huella ecológica? Costos ambientales ¿Cuánto cuesta perder la biodiversidad y el agua? Consumo responsable, entre otros.

Estrategia 2: Difusión, visibilización y apropiación social de los procesos investigativos realizados por los dinamizadores ambientales del territorio: Generar espacios de encuentro y debate subregional, en torno a los avances, dificultades y proyecciones de los procesos investigativos de los PRAE, los PRAU, los PROCEDA y demás procesos educativo ambientales que se desarrollen en el suroeste antioqueño. Deben crearse mecanismos comunicacionales desde las administraciones municipales del suroeste, con sus secretarías de educación y ambiente y apoyadas de las oficinas de comunicaciones, y entablar diálogos con la comunidad que permitan retroalimentar dichos procesos y fortalecer las relaciones inter e intra institucionales y sectoriales.

Fuente: Autoría propia

SISTEMA DE SEGUIMIENTO, EVALUACIÓN Y CONTROL



En el proceso de seguimiento, evaluación y control, se revisan los avances y dificultades del proceso de implementación, con el fin de realizar a tiempo los ajustes pertinentes y tomar las decisiones oportunas para mejorar la gestión educativa ambiental en el territorio. En ella se analizan si los problemas ambientales y de educación ambiental identificados por las comunidades en las subregiones, se han abordado, si la implementación de los ejes articuladores, las estrategias y líneas de acción propuestas han sido acogidas por los diversos sectores y actores con competencia y responsabilidad en la materia y si éstas se han desarrollado de acuerdo a los enfoques, principios y pertinencia territorial.

5.1. Niveles de control

Para una educación ambiental fortalecida, que posibilite generar una mirada crítica y sistémica sobre los procesos de desarrollo, se hace necesario adelantar, desde lo cuantitativo y lo cualitativo, una evaluación retrospectiva que ayude a los tomadores de decisiones, a identificar si los objetivos de los planes de educación ambiental que se implementen en la escala local, subregional o departamental, deben ser continuados, reformulados y/o ajustados en sus diferentes ejes, líneas y estrategias.

Se establecen tres categorías, sobre las cuales deben estar orientados los indicadores de evaluación y seguimiento de la PPEAA:

Administrativo: hace referencia a la generación de sinergias intersectoriales e interinstitucionales para la promoción y establecimiento de la educación ambiental en Antioquia a partir de la implementación de la PPEAA. Se refiere a la definición o reconocimiento de instancias de coordinación entre el CIDEA Departamental y los CIDEAM, así como de escenarios de articulación entre diversos actores que adelantan procesos educativos ambientales en todas las subregiones del departamento y que puedan realizar el seguimiento y evaluación de los ejes, estrategias y líneas de acción implementadas.

Operativo/Técnico: evalúa la implementación de la PPEAA en el territorio antioqueño. Tiene en cuenta los planes de educación ambiental formulados y desarrollados, así como sus procesos, resultados y articulación con los planes de desarrollo municipal y departamental. Permite llevar un control de las acciones realizadas desde lo institucional y lo comunitario. Se centra en evaluar el desarrollo y la evolución de los ejes articuladores, las estrategias y sus líneas de acción y la aplicación de los enfoques, principios y aspectos cualitativos de los mismos.

Financiero: Permite diagnosticar la relación costo-beneficio en la implementación y puesta en marcha de procesos de educación ambiental en el departamento de Antioquia, en las escalas de lo local, lo subregional y lo departamental. Este diagnóstico relaciona los objetivos propuestos, con la gestión e implementación de recursos financieros para los procesos de educación ambiental en el ámbito departamental y municipal.

La Contraloría General de la Nación solicita la información requerida sobre los procesos de educación ambiental implementados en los municipios y los presupuestos destinados para tal fin, de acuerdo a la Ley 1549 de 2012 y a las orientaciones dadas en la presente PPEAA. Esta información se difunde en el "Informe Anual sobre el estado de los recursos naturales de Antioquia".

5.2. Estrategias de seguimiento y evaluación

Es un deber y un compromiso de todos los sectores, instituciones, organizaciones sociales y actores vinculados a la educación ambiental en el territorio antioqueño, generar espacios de evaluación y seguimiento a los planes, proyectos y procesos de educación ambiental que se adelanten en el departamento (por competencia propia o por articulación interinstitucional). Esto, con la intención de tener una educación ambiental contextualizada a las realidades siempre cambiantes de las subregiones de Antioquia. Los CIDEAM, en cabeza de las secretarías de educación y ambiente en el ámbito municipal son entes encargados de institucionalizar las orientaciones dadas por la PPEAA para que estas sean apropiadas e implementadas en los respectivos planes.

5.2.1 Evaluación y seguimiento desde lo social

Las comunidades, organizaciones de la sociedad civil y otros promotores sociales de la educación ambiental en el departamento, requieren vincularse activamente a la etapa de evaluación y seguimiento de las diferentes iniciativas de educación ambiental que se desarrollen. Para ello, es importante gestionar escenarios de diálogo y evaluación intersectorial, con el fin de determinar los logros e impactos que estos están teniendo en los territorios.

Del mismo modo, se requiere fomentar la constitución de veedurías ciudadanas, en relación con la implementación de la PPEAA. La función de estas se entiende de dos maneras: la primera es la relación que tienen con la institucionalidad y la gestión de los recursos públicos como garantes de una correcta utilización de los fondos públicos destinados a programas educativo ambientales, para evitar así que los encargados de la ejecución incurran en faltas o incumplimientos. La segunda, tiene que ver con el rol que tienen las veedurías con las comunidades de las que hacen parte, dado que su deber es promover escenarios de participación social que contribuyan a mejorar los escenarios de toma de decisiones.

Es indispensable que las veedurías ciudadanas que se conformen en el marco de la implementación de la PPEAA, se cualifiquen periódicamente en asocio con el CIDEA, los CIDEAM, los entes de control (Contraloría, Procuraduría y Personería) u otras instituciones, y prioricen elementos tales como: procesos de organización, de comunicación y de ampliación de capacidades en torno al control de la ejecución de dineros públicos en materia educativo ambiental.

5.2.2 Evaluación y seguimiento desde lo institucional

Todos los planes, programas y/o proyectos educativo ambientales que se desarrollen en el territorio antioqueño, requieren incorporar indicadores e instrumentos de medición para su evaluación y seguimiento, de forma tal que éstos permitan medir los logros y avances de manera periódica y orientar acciones para mejorar el impacto o ser optimizados y contextualizados a las realidades siempre cambiantes del territorio departamental.

Estos indicadores y/u otros instrumentos de medición, deben dar cuenta del cumplimiento de los objetivos y metas particulares de cada plan y proyecto de educación ambiental adelantado en el departamento a corto, mediano y largo plazo.

Para la evaluación y seguimiento es necesario que se tengan en cuenta los indicadores construidos en cada una de las líneas de acción de la presente política, mediante el diseño de los instrumentos de recolección de información que permitan el cálculo posterior. Estos indicadores orientadores contribuyen a identificar las potencialidades y debilidades en la implementación de la PPEAA, así como a establecer actores relevantes que dinamizan la educación ambiental en las subregiones de Antioquia, y han de ser utilizados en los Planes de Educación Ambiental Municipal (PEAM) para orientar sus instrumentos de control.

También se requiere un diagnóstico sobre el estado de la educación ambiental en el departamento, que tenga en cuenta el impacto generado por la presente política y que se articule con el informe anual presentado por la Contraloría General de Antioquia en materia educativo ambiental. Para lograrlo, es necesario que éste sea presentado en las instancias de toma de decisiones departamentales, como la Asamblea Departamental.

Para ello, los Secretarios de Educación y Ambiente de Antioquia, son los llamados a rendir el informe anual a la Asamblea Departamental, que contenga un análisis sobre la implementación de la Política Pública de Educación Ambiental de Antioquia (PPEAA), y del estado de la educación ambiental en las nueve subregiones del departamento. Lo anterior permite vincular activamente a quienes toman decisiones en la escala departamental para que éstos contribuyan a una mayor institucionalización de la educación ambiental en el departamento.

5.2.3 Fuentes de información en la etapa de evaluación y seguimiento

Toda experiencia de educación ambiental en el departamento debe ser sistematizada. Esto da cuenta del proceso realizado, de las fortalezas y debilidades de cada experiencia en particular, contribuyendo a que éstos puedan ser divulgados, analizados y mejorados. Los procesos de sistematización se orientan a registrar sistemáticamente la experiencia y sus resultados, desde los niveles administrativos, operativos/técnicos y financieros, definiendo el impacto que sobre el territorio, ha tenido la implementación de la presente PPEAA.

Por las consideraciones anteriores, se insta a que la evaluación y seguimiento, haga parte del proceso de carácter investigativo que implica la educación ambiental, tenga en cuenta información válida y confiable, se incorpore además a los procesos de rendición de cuentas a la ciudadanía, dotando de legitimidad los resultados que los análisis arrojen. Se sugieren como fuentes de información primaria y secundaria: funcionarios y organizaciones ciudadanas participantes en la implementación de planes, proyectos y experiencias de educación ambiental, informes y sistematizaciones de convenios (fortalecimientos a organizaciones ambientales juveniles, PRAE, PROCEDA, PRAU, capacitaciones a líderes, entre otros), información disponible en los diferentes observatorios ambientales existentes en el departamento, informes de gestión y planes de acción de las autoridades ambientales. Lo anterior implica que los actores de la educación ambiental definan siempre su sistema de medición, para lo cual esta política construye unos indicadores de referencia.

5.2.4 Entes de control

Si bien la implementación, ejecución y puesta en marcha de la PPEAA tiene unas entidades directamente encargadas de velar por el cumplimiento de lo plasmado en este documento, los entes de control en cabeza de la Procuraduría Regional Delegada para Antioquia y la Contraloría, velan por una adecuada gestión de lo público. Estas entidades poseen las herramientas para determinar los niveles de cumplimiento de los convenios, y también, poseen un régimen sancionatorio para todos aquellos que incumplan en la implementación y ejecución de las normas. Se requiere que los entes de control diseñen directivas u otros instrumentos para instar a los entes territoriales al cumplimiento y la implementación de la PPEAA.

5.3. Indicadores generales para la implementación y seguimiento de la PPEAA

De acuerdo al marco estratégico presentado en la PPEAA, se proponen unos indicadores generales que posibilitan desarrollar los instrumentos necesarios para que esta etapa de seguimiento, evaluación y control se pueda llevar a cabo por las instituciones y sectores de manera orientada y eficaz. A continuación se anexa en la tabla 34, 35 y 36 la matriz de indicadores por ejes articuladores

Tabla 34: Matriz de Indicadores Generales del eje articulador 1. Formación e investigación

EJE ARTICULADOR 1. FORMACIÓN E INVESTIGACIÓN		
Posicionar la educación ambiental en los ámbitos de educación formal, informal y de educación para el trabajo y el desarrollo humano, con el fin de fomentar el reconocimiento y apropiación del territorio y el mejoramiento de la calidad de los procesos educativo – ambientales. Lo anterior, en los campos de la formación, la participación, la comunicación, la investigación y la gestión, para la incidencia política de las organizaciones comunitarias y otros actores, en las decisiones relacionadas con la sostenibilidad de la vida en los territorios.		
Estrategia 1.1: Educación - investigación ambiental en el ámbito formal		
Líneas de acción	Fórmula	Indicadores Descripción
1.1.1 Inclusión y articulación de los enfoques sistémico, investigativo, territorial, participativo, intercultural, diferencial y de género de la PPEAA en el Proyecto Educativo Institucional (PEI), en los Proyectos Educativos Comunitarios (PEC), en las Instituciones educativas de la básica, media y superior y en los planes de estudio, aplicando procesos de gestión, formación, investigación y comunicación.	PEI= PEI1-PEI0	Variación en el # de Proyectos Educativos Implementados -con PRAE/PRAU- (PEI) en un periodo de tiempo, donde: PEI1= Número de PEI final PEI0= Numero de PEI inicial
1.1.2 Promoción de una formación a partir del diálogo de saberes en educación ambiental orientada a docentes, directivos docentes y estudiantes de las instituciones educativas de Antioquia.	# procesos de formación= # procesos de formación 1- # procesos de formación 0	Variación en el # de procesos de formación en un periodo de tiempo, donde: 1= # procesos formación final 0=# procesos formación inicial
Estrategia 1.2 : Educación - investigación contextualizada partir de diálogos de saberes entre habitantes de los territorios, líderes comunitarios, funcionarios, educadores y dinamizadores ambientales		
Líneas de acción	Fórmula	Indicadores Descripción
1.2.1 Promoción de procesos formativos e investigativos para el abordaje de las problemáticas y conflictos ambientales en cada contexto, articulando actores y estrategias de educación ambiental, de participación, acción colectiva y de gestión ambiental que además incluyan la formación de dinamizadores ambientales.	# procesos de formación= # procesos de formación 1- # procesos de formación 0	Variación en el # de procesos de formación en un periodo de tiempo, donde: 1= # procesos formación final 0=# procesos formación inicial
1.2.2. Fortalecimiento de la etnoeducación, la educación ambiental propia indígena y la elaboración de proyectos ambientales con las comunidades étnicas		
1.2.3. Fomento de procesos educativos ambientales con niños, niñas y jóvenes en torno de intereses propios y también articulados a diálogos de saberes sobre conflictos y problemáticas ambientales		
Estrategia 1.3: Inclusión de la educación ambiental en los procesos de formación y acción de la Fuerza Pública.		
Líneas de acción	Fórmula	Indicadores Descripción
1.3.1. Incorporar la educación ambiental en las escuelas de formación y capacitación de la Fuerza Pública y en sus procesos de formación y de proyección comunitaria	# procesos de formación= # procesos de formación 1- # procesos de formación 0	Variación en el # de procesos de formación en un periodo de tiempo, donde: 1= # procesos formación final 0=# procesos formación inicial
1.3.2. Promover y difundir el Servicio Militar Ambiental con jóvenes rurales y urbanos de los municipios y subregiones de Antioquia.	# de jóvenes en el servicio militar ambiental = # jóvenes final 1- # jóvenes 0	Variación en el # de jóvenes en el servicio militar ambiental en un periodo de tiempo, donde: 1= # jóvenes final 0=# jóvenes inicial
1.3.3. Fortalecer el carácter pedagógico del comparendo ambiental.	# comparendos ambientales = # comparendos ambientales 1- # comparendos ambientales 0	Variación en el # comparendos ambientales aplicados en un periodo de tiempo y lugar, donde: 1= # comparendos ambientales final 0=#comparendos ambientales inicial

Tabla 35: Matriz de Indicadores Generales del eje articulador 2. Participación y Gestión para la Educación Ambiental

EJE ARTICULADOR 2. PARTICIPACIÓN Y GESTIÓN PARA LA EDUCACIÓN AMBIENTAL		
Fortalecer la gestión, la articulación y participación entre los diferentes sectores y actores, con competencias, responsabilidades y pertinencia en materia de educación ambiental. Esto con el fin de posicionarla en los instrumentos de planificación local, regional y departamental, que favorezca la construcción e implementación del Plan Educativo Ambiental Municipal y Departamental, así como la asignación de recursos.		
Estrategia 2.1. Inclusión de la educación ambiental en la planeación departamental, subregional y municipal		
Líneas de acción	Indicadores	
	Fórmula	Descripción
2.1.1. Promover la inclusión de las estrategias de educación ambiental de la PPEAA en los instrumentos de planeación municipal, subregional y departamental.	# Instrumentos de planeación= # Instrumentos de planeación 1- # Instrumentos de planeación 0	Variación en el # instrumentos de planeación con PPEAA, en un periodo de tiempo, donde: 1= # Instrumentos de planeación con PPEAA final 0=# Instrumentos de planeación con PPEAA inicial
2.1.2. Impulsar la formulación, implementación, seguimiento y actualización de los Planes de Educación Ambiental departamental y municipales desde procesos participativos, incorporando las directrices de la PPEAA y en plena articulación con el Eje articulador 1.	PPC = PPSCE * 100 / PPSCO # PEAM= # PEAM1- # PEAM 0	Porcentaje de participación ciudadana en los procesos de planificación y ordenamiento ambiental regional o local, en un período de tiempo, donde: • Ppc: porcentaje de participación ciudadana • Ppsce: N° de población participante efectiva • Ppsco: N° de población potencial objetivo Variación en el # PEAM en un periodo de tiempo, donde: 1= # PEAM final 0=# PEAM inicial
Estrategia 2.2: Proyección de los procesos de educación - investigación ambiental hacia una gestión educativa ambiental y una gestión ambiental participativa		
Líneas de acción	Indicadores	
	Fórmula	Descripción
2.2.1. Promover la gestión educativa ambiental para la participación, la equidad de género, la prevención del riesgo y la paz.	PPE = PPSCE * 100 / PPSCO	Porcentaje de procesos con participación ciudadana efectiva en donde: • Ppe: porcentaje de procesos con participación ciudadana efectiva • Ppsce: N° de población participante efectiva • Ppsco: N° de población potencial objetivo
2.2.2. Fortalecer y fomentar la gestión ambiental participativa en todos los ámbitos de la educación		
Estrategia 2.3. Fortalecimiento de los Comités Interinstitucionales de Educación Ambiental como entes asesores y articuladores de la gestión de la PPEAA en el territorio		
Líneas de acción	Indicadores	
	Fórmula	Descripción
2.3.1. Implementar con el CIDEA departamental y los CIDEAM procesos internos de formación conceptual, metodológica y estratégica en materia de educación ambiental y de gestión educativa ambiental	# procesos de formación= # procesos de formación 1- # procesos de	Variación en el # de procesos de formación en un periodo de tiempo, donde: 1= # procesos formación final 0=# procesos formación inicial
2.3.2. Promover la articulación intrainstitucional, interinstitucional e intersectorial para la gestión educativa -ambiental de las problemáticas, necesidades y potencialidades territoriales.	ARTINTEINSEC= ARTINTEINSEC1- ARTINTEINSEC0	Variación en el # de articulaciones interinstitucionales y intersectoriales (ARTINTEINSEC) en un periodo de tiempo, donde: • ARTINTEINSEC= Variación en el Número de articulaciones interinstitucionales y intersectoriales • ARTINTEINSEC1= Número de articulaciones interinstitucionales y intersectoriales al final. • ARTINTEINSEC0= Número de articulaciones interinstitucionales y intersectoriales al inicio.

EJE ARTICULADOR 2. PARTICIPACIÓN Y GESTIÓN PARA LA EDUCACIÓN AMBIENTAL		
Estrategia 2.3. Fortalecimiento de los Comités Interinstitucionales de Educación Ambiental como entes asesores y articuladores de la gestión de la PPEAA en el territorio		
Líneas de acción	Indicadores	
	Fórmula	Descripción
2.3.3. Promover en los CIDEA y CIDEAM, el desarrollo de acciones para asesorar y fortalecer los PRAE, PRAU y PROCEDA, que implementen las orientaciones de la PPEAA.	PRAE, PROCEDA y PRAU= PRAE1, PROCEDA1, PRAU1 - PRAE0, PROCEDA0, PRAU0.	Variación en el # de acuerdos de articulación firmados entre PRAE, PRAU, PROCEDA en un periodo de tiempo, donde: • PRAE, PROCEDAS PRAU= Variación en el # de acuerdos de articulación firmados • PROCEDA1, PRAE1, PRAU1= Número de acuerdos de articulación entre PROCEDA, PRAE, PRAU final • PROCEDA0, PRAE0, PRAU0= Número de acuerdos de articulación entre PROCEDA, PRAE, PRAU inicial.
Estrategia 2.4: Vinculación del sector privado - empresarial, productivo y de servicios con la educación ambiental		
Líneas de acción	Indicadores	
	Fórmula	Descripción
2.4.1 Generar espacios de deliberación en torno a lo educativo ambiental a nivel local, regional y nacional, en los que confluyan el sector privado, empresarial, productivo y de servicios para la construcción de actividades y prácticas empresariales que respeten los derechos humanos y promuevan la vida digna.		
2.4.2 Incidir en los procesos de responsabilidad social empresarial para definir proyectos que estén en sintonía con las realidades territoriales y las propuestas de quienes habitan los territorios, teniendo en cuenta, los principios de vida digna, defensa y protección del patrimonio ambiental.	# procesos educativos ambientales = # procesos educativos ambientales1- # procesos educativos ambientales 0	Variación en el # de procesos educativos ambientales en un periodo de tiempo, donde: 1= # procesos educativos ambientales final 0=#procesos educativos ambientales inicial
2.4.3. Gestionar en el sector la asignación de recursos financieros para fortalecer los PRAE, PRAU y PROCEDA y los espacios de deliberación y concertación.		

Tabla 36 Matriz de Indicadores Generales del eje articulador 3. Comunicación, Gestión de la Información y el Conocimiento

EJE ARTICULADOR 3. COMUNICACIÓN, GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y EL CONOCIMIENTO		
Promover estrategias comunicacionales y educativas que permitan la institucionalización de la educación ambiental en el departamento. Además deben fortalecer una adecuada gestión de la información y el conocimiento, la articulación de los diferentes sectores e instituciones para la construcción de una ciudadanía ética y sostenible.		
Estrategia 3.1. Generar procesos comunicativos dialógicos y populares que promuevan el cambio ambiental a partir de la puesta en común de las condiciones que generan conflictos ecológicos, condiciones de desigualdad y afectan en general la vida y permanencia en los territorios.		
Líneas de acción	Fórmula	Indicadores Descripción
3.1.1 Promover el fortalecimiento de redes de trabajo en torno a lo ambiental a través de proyectos comunicativos que promuevan la interacción entre procesos educativos locales, regionales, nacionales e internacionales para la sustentabilidad y defensa de los territorios.	# Redes de trabajo = # Redes de trabajo1- # Redes de trabajo 0	Variación en el # de redes de trabajo en un periodo de tiempo, donde: 1= # redes de trabajo final 0=# redes de trabajo inicial
3.1.2. Fomentar el uso de herramientas propias, de tecnologías de la comunicación y la información para visibilizar los conflictos y problemáticas ambientales, así como las estrategias de construcción de nuevas territorialidades	# Procesos con uso pedagógico de las TIC = # Procesos con uso pedagógico de las TIC1- # Procesos con uso pedagógico de las TIC 0	Variación en el # de procesos con uso pedagógico de las TIC en un periodo de tiempo, donde: 1= # Procesos con uso pedagógico de las TIC final 0=# procesos con uso pedagógico de las TIC inicial
Estrategia 3.2. Difusión, visibilización y apropiación social de los procesos investigativos realizados por los dinamizadores ambientales del territorio.		
Líneas de acción	Fórmula	Indicadores Descripción
3.2.1. Desarrollar estrategias comunicativas de articulación entre los PRAE, PRAU y PROCEDA y demás procesos de educación ambiental en los territorios.	PRAE, PROCEDA y PRAU= PRAE1, PROCEDA1, PRAU1 – PRAE0, PROCEDA0, PRAU0.	Variación en el # de acuerdos de articulación firmados para PRAE, PRAU, PROCEDA en un periodo de tiempo, donde: • PRAE, PROCEDA PRAU= Variación en el # de acuerdos de articulación firmados • PROCEDA1, PRAE1, PRAU1= Número de acuerdos de articulación para PROCEDA, PRAE, PRAU final • PROCEDA0, PRAE0, PRAU0= Número de acuerdos de articulación para PROCEDA, PRAE, PRAU inicial.
3.2.2. Potenciar el empleo de herramientas comunicativas y tecnológicas para contribuir al acceso a información de carácter ambiental para los actores a nivel local, regional y nacional.	# Empleo de las TIC en la comunicación = # Empleo de las TIC1- # Empleo de las TIC 0	Variación en el # de herramientas de las TIC y su empleo en la comunicación en un periodo de tiempo, donde: 1= #Empleo de las TIC final 0=# Empleo de las TIC inicial

Fuente: Autoría propia, adaptado del anexo 1 de la Guía para la estructuración de proyectos de inversión en medio ambiente y desarrollo financiados con recursos públicos. Contrato interadministrativo no. 404 de 2015 - Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible -Universidad Nacional de Colombia.

FUENTES DE FINANCIACIÓN



Corresponden a formas de acceder a recursos para la implementación de la PPEAA. Se entiende como fuentes de financiación, aquellos organismos, fondos o recursos de origen internacional, nacional, regional y local que se gestionan con entes privados, públicos, de cooperación, etc., con los cuales es posible establecer alianzas que se formalizan mediante acuerdos, convenios, contratos, pactos, etc., en los cuales cada una de las partes adquiere obligaciones con un objeto o fin específico.

La financiación internacional: puede ser agrupada de dos formas: la primera, correspondiente a los créditos solicitados a organismos multilaterales de financiación como el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), además de los créditos bilaterales que se realizan entre un país y otro de forma directa. La segunda forma, tiene que ver con la cooperación internacional, la cual se presenta como resultado de la iniciativa pública o privada de apoyo a la gestión ambiental en países en vía de desarrollo. En este sentido, los directorios de cooperantes internacionales y las temáticas que apoyan pueden ser un instrumento para identificar potenciales cooperantes.

La asignación de recursos para la educación ambiental en Antioquia, es una obligación para las entidades del sector público encargadas de la educación, según la normatividad vigente. No obstante, debido a la transversalidad que debe tener la educación ambiental, los recursos económicos para impulsar este tipo de programas no solo provienen del sector público, también el sector privado y la sociedad civil organizada contribuyen a impulsar la educación ambiental como parte de su corresponsabilidad.

Una fuente importante de financiación del **sector público** en todas las escalas: nacional, regional y local, es el **Sistema General de Transferencias**. Igualmente **los Planes de Acción de las autoridades ambientales** de Antioquia, destinan recursos específicos para el apoyo a procesos de educación ambiental, como lo hacen las autoridades administrativas departamentales y municipales desde **sus planes de desarrollo u otros instrumentos de planeación, por autorización de la Asamblea Departamental o de los Consejos Municipales**. La ordenanza que acompaña la presente PPEAA, contiene unos mínimos de financiación a ser tenidos en cuenta para la implementación de estrategias de educación ambiental al interior de las 9 subregiones.

En lo que se refiere al **sector privado**, es posible que se apropien recursos mediante Alianzas Público Privadas (APP), convenios de asociación, ejercicios de compensación, pago por uso de servicios ambientales y de programas de responsabilidad social empresarial. Adicionalmente, el sector privado realiza todo tipo de aportes, los cuales podrían ser direccionados hacia la puesta en marcha o sostenibilidad de procesos de educación ambiental.

Las alianzas de carácter público-comunitario también ofrecen posibilidad de orientar recursos para la educación ambiental. En este nicho de relacionamiento entre institucionalidad y ciudadanía, se pueden formular y ejecutar todo tipo de iniciativas educativo ambientales. También, deben ser tenidas en cuenta las estrategias de financiación que se sugieren en la Política Nacional de Educación Ambiental (PNEA, 2002). Entre estas se encuentran: la asociación, la cogestión y el presupuesto municipal.

La Asociación: Son las alianzas estratégicas entre los diferentes actores a partir de convenios interadministrativos u otra figura, entre partes que comparten unos mismos intereses de gestión en un territorio.

Co-gestión: realizar un inventario de las organizaciones y empresas que manejan recursos y que tienen competencia y responsabilidad con el tema educativo- ambiental para convenir procesos de cogestión, puede ser una importante fuente de financiación

Presupuesto municipal: El 1% del presupuesto municipal debe ser destinado a la Adquisición de Áreas de Interés para Acueductos Municipales (Ley 99 de 1993), y de acuerdo a la Ordenanza No. 19 del 24 de septiembre de 2015, en su artículo 11º: el proceso de protección del patrimonio hídrico requiere fortalecer el tejido social a través de la gestión comunitaria, incluyendo entre otros, la educación ambiental para

la socialización, la difusión de la información y de campañas de apropiación de los predios adquiridos, como una responsabilidad social compartida, pero diferenciada entre los actores involucrados.

Adicionalmente, el marco legal vigente que sustenta el establecimiento de recursos económicos para la educación ambiental y que puede ser aplicado a la jurisdicción departamental de Antioquia, se presenta en la tabla 39.

Tabla 37: Marco legal que sustenta el presupuesto para la educación ambiental

LEY 99 DE 1993: Artículo 111	Adquisición de Áreas de Interés para Acueductos Municipales. Declárense de interés público las áreas de importancia estratégica para la conservación de recursos hídricos que surten de agua los acueductos municipales y distritales. Los departamentos y municipios dedicarán un porcentaje no inferior al 1% de sus ingresos.
ORDENANZA No. 19 del 24 de septiembre del 2015	Por medio de la cual se adopta la política pública para la adquisición, preservación y administración de los ecosistemas estratégicos del agua en Antioquia. Artículo 11: Educación Ambiental: El proceso de protección del patrimonio hídrico requiere fortalecer el tejido social a través de la gestión comunitaria, incluyendo entre otros, la educación ambiental para la socialización, la difusión de la información y de campañas de apropiación de los predios adquiridos, como una responsabilidad social compartida pero diferenciada entre los actores involucrados.
LEY 1549 de 2012: Artículo 4º	Responsabilidades de las entidades nacionales, departamentales, distritales y municipales. Corresponde al Ministerio de Educación, Ministerio de Ambiente y demás Ministerios asociados al desarrollo de la Política, así como a los departamentos, distritos, municipios, Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible, y otros entes autónomos con competencias y responsabilidades en el tema, incluir dentro de los Planes de Desarrollo, e incorporar en sus presupuestos anuales, las partidas necesarias para la ejecución de planes, programas, proyectos y acciones, encaminados al fortalecimiento de la institucionalización de la Política Nacional de Educación Ambiental.
DECRETO 1743 de 1994: Artículo 18	Financiación de proyectos. Los proyectos de educación ambiental de carácter formal, no formal o informal pueden gestionarse a través del Fondo Nacional Ambiental, FONAM para su financiación y cofinanciación.
DIRECTIVA 001 del 25 de febrero de 2013	Artículo segundo: La Procuraduría General de la Nación, a través de la Procuraduría Delegada para Asuntos Ambientales y Agrarios, realizará el seguimiento y verificación ante las autoridades locales (Gobernaciones y Alcaldías), Corporaciones Autónomas Regionales y demás autoridades ambientales, con el fin de constatar la implementación, destinación, ejecución presupuestal y puesta en marcha de la Política Nacional de Educación Ambiental.

Fuente: (Corantioquia, 2016, pp. 34-35)

Referencias

- Alcaldía de Medellín. (s.f.) Parque Central e Antioquia. Recuperado <https://www.medellin.gov.co/biodiversidad/proyecto.hyg?seccion=2&submenu=6>
- Albriza, García, Torres, Morales y Solano. (s.f.). La educación ambiental, sus orígenes. Recuperado de <http://www.ilustrados.com/tema/10469/educacion-ambiental-origenes.html>
- Ángel M, A. (2003). La diosa Némesis: Desarrollo Sostenible o cambio cultural. Vol. 2. CARGRAPHICS S.A. Cali – Colombia.
- Área Metropolitana del Valle de Aburrá. (2008). Metropoli. Hacia la integración regional sostenible 2008-2020. Medellín.
- Área Metropolitana del Valle de Aburrá (s.f.). ¿Qué son las Áreas Protegidas Urbanas? Recuperado en <http://www.metropol.gov.co/areasprotegidas/Pages/inicio.aspx>
- Congreso de la República de Colombia (1991). Constitución Política de Colombia (1991).
- Contraloría General de Antioquia. (2016). Informe anual sobre el estado de los recursos naturales y del ambiente en Antioquia 2015 – 2016. Medellín. Recuperado <http://www.cga.gov.co/ProcesosMisionales/AuditoriaIntegral/Informes/Informe%20Recursos%20Naturales%202016.pdf>
- Corantioquia. (2007). Plan Ambiental Regional PGAR, 2007-2019. Medellín, Antioquia, Colombia.
- Corantioquia (2009). Estructuración del Plan Integral de Manejo del Sistema de Páramos y Bosques Altoandinos del Noroccidente Medio Antioqueño (SPBANMA). Aproximación territorial Biofísico, Socio-económico, Socio-cultural. Medellín
- Corantioquia. (2014). Atlas hidrológico de El Bajo Cauca antioqueño. Medellín.
- Corantioquia (2015). Documento de sistematización del proceso de fortalecimiento de la Red PRAE y CIDEAM en 20 municipios de la jurisdicción de Corantioquia. Sistematización de la experiencia. CONTRATO CN - 1505 - 185 DE 2015. Corantioquia, operador Corpplanes. Medellín Diciembre del 2015.
- Corantioquia (2015). Referentes ambientales para los mandatarios elegidos (periodo 2016 – 2019) y la comunidad en general de la jurisdicción de Corantioquia. Recuperado de <http://www.corantioquia.gov.co/sitios/ExtranetCorantioquia/SiteAssets/PDF/Publicaciones/Referentes%20Ambientales%20Administradores%20p%C3%BAblicos%2023%2011%2015.pdf>
- Corantioquia (2016). Orientaciones para el fortalecimiento de los Comités Técnicos Interinstitucionales de Educación Ambiental Municipal (CIDEAM). Contrato CN – 1603-17 del 2 de marzo de 2016. Medellín. Recuperado en <http://www.corantioquia.gov.co/sitios/ExtranetCorantioquia/SiteAssets/PDF/CULTURA%20AMBIENTAL/CIDEAM%20PRAE/Orientaciones%20CIDEAM.pdf>
- Corantioquia (2016). Plan de Acción 2016 – 2019. Medellín.
- Corantioquia. (s.f.) Con las universidades, se fortalece la educación ambiental en el territorio. Recuperado <http://www.corantioquia.gov.co/sitios/extranetcorantioquia/SitePages/MostrarNoticia.aspx?Dato=519>
- Corantioquia. (2017). Informe de avance de la ejecución del Plan de Acción Cuatrienal 2016-2017, “Por el patrimonio ambiental de nuestro territorio”, Vigencia 2016. Medellín. Recuperado <http://www.corantioquia.gov.co/sitios/ExtranetCorantioquia/SiteAssets/PDF/informes%20de%20gesti%C3%B3n/INFORME%20DE%20GESTI%C3%93N%20TRIMESTRE%20IV%20CONSOLIDADO-.pdf>
- Corantioquia & Corama. (2012). Informe: Etnoeducación Ambiental Popular Afrocolombiana. Convenio 758 de 2012. Medellín.
- Corantioquia, Cornare & Ecopetrol (s.f.). Humedales de Vida, una propuesta de transformación para la sostenibilidad del territorio. Recuperado en: <http://www.corantioquia.gov.co/sitios/ExtranetCorantioquia/SiteAssets/PDF/Publicaciones/Humedales%20de%20Vida.pdf>
- Cornare. (2014). Plan de Gestión Ambiental Regional PGAR 2014-2032. Recuperado de <http://www.cornare.gov.co>
- Cornare. (2016). Plan de Acción Institucional 2016 - 2019. Recuperado de <http://www.cornare.gov.co>
- Cornare, (s.f.) a, Sistema Regional de Áreas protegidas. Recuperado de <http://www.cornare.gov.co/corporacion/division-socio-ambiental/areas-protegidas>
- Cornare, (s.f.). Cuencas. Recuperado de <http://www.cornare.gov.co/corporacion/division-socio-ambiental/cuencas>
- Corpourabá, (2012). Plan de Gestión Ambiental Regional PGAR, 2012 – 2024. Apartadó, Colombia.
- Corpourabá (2016). Plan de Acción Corpourabá 2016-2019. Apartadó, Colombia.
- Corpourabá. (2017). Informe de Gestión, Versión 06, año 2016. Apartadó. Recuperado <http://corpouraba.gov.co/corporacion/control-y-rendicion-de-cuentas/informes-de-gestion/>
- Cumbre de la Tierra (1972). Declaración de Estocolmo sobre el medio ambiente humano. Estocolmo, Suecia. Recuperado de <http://www.ordenjuridico.gob.mx/TratInt/Derechos%20Humanos/INST%2005.pdf>
- Debuyst, F. (2009). Lógicas y sentidos de los enfoques territoriales. POLIS, Revista Latinoamericana. 8 (22), 21-37. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=30512211002>
- Delgado, D., Vergara, A. M., Estrada, H., Vahos, F., Puerta, S. (2015). Educación ambiental en el territorio antioqueño. Medellín: Universidad de Medellín.
- Dueñas, L y García, E. (2012). El estudio de la cultura de participación, aproximación a la demarcación del concepto. México. Razón y Palabra. Recuperado de <http://www.redalyc.org/html/1995/199524426008/>
- Echeverría, M. C. et al (2009). HÁBITAT: concepto, campo y trama de vida. Parte de ¿Qué es el hábitat? Las preguntas por el hábitat. Medellín: Universidad Nacional.
- Flick, U. (2004). Introducción a la investigación cualitativa. Madrid: Ediciones Morata.
- Giménez, G. 2001. Cultura, territorio y migraciones. Aproximación teórica. Alteridades. Vol. 11, Núm. 22. Julio-Diciembre. Pp. 5-14
- Gobernación de Antioquia. (2016). Plan de Desarrollo Departamental de Antioquia “Pensando en Grande”, 2016-2019. Medellín.
- Gobernación de Antioquia. (s.f.) Mapas subregiones de Antioquia. Recuperado en: <http://antioquia.gov.co/images/subregiones/>
- Gómez, C.M., [7 de febrero de 2017] Suroeste de Antioquia tendrá otras dos provincias. Artículo de El Colombiano, Recuperado en: <http://www.elcolombiano.com/antioquia/suroeste-de-antioquia-tendra-otras-dos-provincias-sinifana-y-penderisco-CG5888756>
- González, E. y Puente, J. (2011). La educación ambiental en América Latina: rasgos, retos y riesgos. Revista Contrapuntos - Electrónica, Vol. 11 - n. 1 - p. 83-93 / jan-abr 2011. Recuperado <http://siaiap32.univali.br/seer/index.php/rc/article/viewFile/2675/1837>
- Instituto de Estudios Regionales INER. (2007). Occidente Desarrollo regional: Una tarea común Universidad Región: Dirección de Regionalización Universidad de Antioquia.
- Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. (s.f.) Bosques secos tropicales en Colombia. Recuperado de <http://www.humboldt.org.co/es/investigacion/proyectos/en-desarrollo/item/158-bosques-secos-tropicales-en-colombia>
- Leff, E. (1998). Saber ambiental: sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder. México: Siglo XXI.
- Leff, E. (2006). Aventuras de la epistemología ambiental. México: Siglo XXI.
- Leff, E. (2008). Discursos sustentables. México: Siglo XXI.
- Maldonado, C y Gómez, N (2011). El mundo de las ciencias de la complejidad. Bogotá. Universidad del Rosario.
- Mayer, M. (2003). Nuevos retos para la educación ambiental. Ponencia presentada en las Jornadas de Educación Ambiental de Cantabria celebradas en El Astillero en 2001. Recuperado http://www.mapama.gob.es/es/ceneam/articulos-de-opinion/2003_02mayer_tcm7-53063.pdf
- Ministerio de Educación Nacional y Ministerio de Medio Ambiente (2002), Política Nacional de Educación Ambiental. Recuperado de: http://cmap.upb.edu.co/rid=1195259861703_152904399_919/politi-ca_educacion_amb.pdf
- Ministerio de Educación Nacional (2005), Garantizar acciones conjuntas y continuidad de los CIDEA y la consolidación de una política de educación ambiental. Recuperado en <http://www.mineducacion.gov.co/1621/article-90937.html>
- Noguera, A. P. 2000. Educación estética y complejidad ambiental. Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales. 165 p.
- Noguera, A. P. (2004). El reencantamiento del mundo. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente - PNUMA -. Manizales, Colombia: Universidad Nacional de Colombia e IDEA.
- Ojeda, D. (2012). Género, naturaleza y política: Los estudios sobre género y medio ambiente. HALAC, 1 (1), Belo Horizonte, pp. 55-73.
- Organización de las Naciones Unidas (ONU). (2002). Cumbre de Johannesburgo 2002. Recuperado de <http://www.un.org/spanish/conferences/wssd/basicinfo.html>
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la alimentación –FAO. (2005). Caracterización social, ambiental y productiva e identificación de los actores del sector forestal de los departamentos del Eje Cafetero, Antioquia, Tolima y Valle del Cauca.
- Organización de las Naciones Unidas (ONU). (2012). El futuro que queremos. ¿Qué es Río+20? Recuperado de <http://www.un.org/es/sustainablefuture/about.shtml>
- Organización de las Naciones Unidas (ONU). (2015). ¿Qué es el enfoque diferencial y enfoque étnico? Oficina del Alto Comisionado. Colombia. Recuperado <http://www.hchr.org.co/migracion/index.php/76-boletin/re-cursos/2470-iqee-es-el-enfoque-diferencial>

Organización Indígena de Antioquia. (2014). Ordenando y conservando el territorio. Los sitios sagrados naturales de los pueblos indígenas de Antioquia. Medellín: Puntotres.

Organización Indígena de Antioquia. (2016). Caminando hacia un Sistema Educativo Propio Bilingüe e Intercultural. Revista Colibrí. Medellín

Palacio S, A. (31 de octubre de 2014). Los últimos gitanos de Antioquia. Revista Semana (sección cultura). Recuperado en: http://www.envigado.edu.co/index.php?option=com_wrapper&view=wrapper&Itemid=498

Parsons, W. (2007). Políticas Públicas. Una introducción a la teoría y la práctica del análisis de políticas públicas. Argentina. Flacso México

Plataforma Territorio Indígena y Gobernanza. (s.f.). Los planes de vida. Recuperado: <http://www.territorioindigenaygobernanza.com/planesdevida.html>.

Porras, Y. et al. (2014) Retos y oportunidades de la educación ambiental en el siglo XXI. Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá. Recuperado [http://editorial.pedagogica.edu.co/docs/files/Retos%20y%20oportunidades%20de%20la%20educacion%20ambiental%20en%20Colombia\(1\).pdf](http://editorial.pedagogica.edu.co/docs/files/Retos%20y%20oportunidades%20de%20la%20educacion%20ambiental%20en%20Colombia(1).pdf)

Porto-Gonçalves, Carlos Walter (2009), Territorialidades y lucha por el territorio en América Latina. Geografía de los movimientos sociales en América Latina, Venezuela: IVIC.

Procuraduría General de la Nación. (2011). Metodología para la actuación preventiva de la Procuraduría General de la Nación en las diferentes etapas del ciclo de las políticas públicas. Colombia. Recuperado de https://www.procuraduria.gov.co/portal/media/file/pi%20Metodologia_preventiva_PGN-final%20impresion.pdf

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente PNUMA (s.f.) Gobernanza Ambiental. Nairobi, Kenya. Recuperado https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/7935/Environmental_Governance_sp.pdf?sequence=7&isAllowed=y

Pulgarín, R. y Quintero, M. L. (2010). Educación ambiental en el oriente antioqueño. Universidad de Antioquia, Revista UNI PLURI/VERSIDAD, Vol.10 No.3, 2010 -Versión Digital, Facultad de Educación- Universidad de Antioquia. Medellín

Quivy, R y Campenhoudt, LV. (2001). Manual de investigación en ciencias sociales. México. Editorial Limusa.

Sen, Amartia (2000). Desarrollo y Libertad. Bogotá, Planeta.

Sistema Departamental de Áreas Protegidas de Antioquia. (2010). Atlas Áreas Protegidas Departamento de Antioquia.

Sosa Velázquez, M. (2012). ¿Cómo entender el territorio? Recuperado en <http://www.rebellion.org/docs/166508.pdf>

Torres, M (2002). Reflexión y acción: el dialogo fundamental para la educación ambiental. Teoría y práctica. Bogotá. Ministerio de Educación Nacional.

Universidad Nacional de Colombia. (s.f.) Informe final: Prediagnóstico físico y sociocultural participativo del estado ambiental de los humedales del Magdalena Medio antioqueño, jurisdicción de Corantioquia.

Torres J. Santander J. (2013) Introducción a las políticas públicas. Conceptos y herramientas desde la relación entre estado y ciudadanía. IEMP Ediciones. Bogotá, Colombia.

Wilches Chaux, G. (2006) Brújula, bastón y lámpara para trasegar los caminos de la educación ambiental. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial de la República de Colombia. 154 p.

Vidal, L.M. y Serna, A. M. (2009) La educación ambiental desde una perspectiva ambiental compleja en contextos de instauración de proyectos de desarrollo. Caso: Norte del departamento de Antioquia. En: Seabra, G. y Lira, I. T. 2009. Educação para a sociedade sustentável e saúde global. Editora Universitária UFPB. João Pessoa, Paraíba, Brasil. Volume I. 1292 p. 528-535pp.

“Construcción participativa de una cultura ambiental, ética y sostenible”



INSTITUCIONES CIDEA



Convenio No. CV 1611-208

