

**Evolución de la educación ambiental como fundamento de la política nacional de educación ambiental, desde la gestión territorial, en instituciones educativas públicas en Soledad, Atlántico, Colombia**

**Presentado por:**

**ASLETH RAFAEL ORTEGA MORA**



**UNIVERSIDAD DE  
MANIZALES**

**UNIVERSIDAD DE MANIZALES  
Centro de Investigaciones y en Medio Ambiente y Desarrollo CIMAD**

**Maestría en Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente Manizales  
2016**

**Evolución de la educación ambiental como fundamento de la política nacional de educación ambiental, desde la gestión territorial, en instituciones educativas públicas en Soledad, Atlántico, Colombia.**

**Presentado por:**

**ASLETH RAFAEL ORTEGA MORA**

**Trabajo de grado para optar al título de Master en Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente**

**Asesor CIMAD**

**Claudia Jurado Alvarán PhD.**



**UNIVERSIDAD DE  
MANIZALES**

**UNIVERSIDAD DE MANIZALES**

**Centro de Investigaciones y en Medio Ambiente y Desarrollo CIMAD**

**Maestría en Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente Manizales**

**2016**

## DEDICATORIA

A mi madre Ninfa Mora, el mayor orgullo y fortaleza que la vida me ha otorgado.

A la memoria de mi hijo del alma Cristian Camilo (QEPD).

A mis hermanos que han visto mis esfuerzos y superación

A mi esposa Elmis, por su amor y apoyo incondicional con mis hijos y estudios.

Gracias.

Asleth Rafael Ortega Mora

## **Agradecimientos**

Expreso mis sinceros a agradecimientos a:

- A la profesora Claudia Jurado Alvarán, asesora de investigación de la Maestría en Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente de la Universidad de Manizales;
- A la economista Iveth Bray coordinadora municipal para el fortalecimiento técnico y conceptual de los proyectos ambientales escolares-PRAE- en el municipio de Soledad (2014);
- Al profesor Rafael Colpas Carrillo, quien asesoró el perfeccionamiento de las técnicas de trabajos para la recolección de la información.
- Al profesor Mario Barraza Niebles, quien dedico largar horas orientando la parametrización de las variables de los instrumentos en el software SPSS;
- Y en especial, a los Directores y profesores de las instituciones educativas del sector oficiales del Municipio, por el apoyo brindado y su colaboración para hacer posible y realidad éste trabajo de investigación.

## RESUMEN

La Investigación Evolución de la Educación Ambiental como Fundamento de la Política Nacional de Educación Ambiental, en la Gestión Territorial, en Instituciones Educativas Públicas en Soledad, Atlántico, Colombia 2005-2014, fue abordada teniendo en cuenta como ejes el contexto territorial, la sostenibilidad de la Educación Ambiental, el desarrollo y fortalecimiento institucional y las relaciones de poder a nivel institucional.

Los resultados del trabajo de investigación muestran avances significativos en la implementación y desarrollo de la Educación Ambiental pero también hay reflexiones críticas que pueden ser determinantes para incidir en la toma de decisiones de las autoridades educativas en el nivel local para reorientar, estructurar y articular la Educación Ambiental al contexto de la gestión ambiental Territorial.

Si se logra que la Secretaria de Educación Municipal decida acoger algunas de las conclusiones de la investigación para mejorar la calidad de la Educación Ambiental en el sector educativo del Municipio sería importante porque seguiría fortaleciendo la autonomía y el proceso de descentralización como Municipio certificado en la prestación del servicio de educación ya Soledad sigue siendo el segundo en población (615.349 habitantes) en el departamento del Atlántico después de Barranquilla según proyecciones del DANE 2015.

Finalmente orientar una mejor Educación Ambiental en el sector educativo incluyendo la realidad del contexto ambiental y territorial significa ponerse a tono con los cambios significativos del desarrollo urbano que se ha dado en los aspectos sociales, económicos, ambientales, culturales y político experimentados en los últimos 10 años.

**Palabras Claves:** Educación Ambiental, Contexto Territorial, Gestión Ambiental.

## ABSTRACT

The Evolution of Environmental Education and Research Foundation of the National Environmental Education Policy from the Territorial Management in Public Educational Institutions in Soledad, Atlantico, Colombia 2005-2014, was addressed taking into account as fundamental elements in the territorial context, sustainability Environmental Education, development and strengthening of institutions and power relations at the institutional level.

The results of the research show significant progress in the implementation and development of environmental education but there are also critical reflections which may be decisive to influence the decisions of education authorities at the local level to reorient, structure and articulate Environmental Education Territorial context of environmental management.

If it is achieved that the Ministry of Municipal Education decided to host some of the research findings to improve the quality of environmental education in the educational sector of the municipality it would be important because it would strengthen the autonomy and decentralization process as Municipality certificate delivery service education and Soledad remains the second in population (615,349 inhabitants) in the department of the Atlantic after Barranquilla according to projections by DANE 2015.

Finally guide improved environmental education in the education sector including the reality of environmental and territorial context means catch up with significant changes in urban development that has occurred in the social, economic, environmental, cultural and political aspects experienced in the last 10 years.

**Keywords:** environmental education; territorial context; environmental management.

## CONTENIDO

<b>Introducción</b> .....	<b>5</b>
Descripción del problema .....	8
<i>Descripción de los factores sintomáticos</i> .....	8
Pregunta de investigación .....	13
Antecedentes investigativos.....	13
Justificación .....	15
Objetivos.....	17
<i>Objetivo general</i> .....	17
<i>Objetivos específicos</i> .....	17
<b>1 Referente teórico conceptual</b> .....	<b>18</b>
1.1 Contexto geográfico.....	18
1.2 Fundamentación teórica.....	20
<b>2 Metodología</b> .....	<b>27</b>
2.1 Tipo de investigación.....	27
2.2 Población objetivo .....	27
2.3 Procedimiento .....	28
2.4 Técnicas de recolección de información.....	29
2.4.1 <i>La encuesta estructurada</i> .....	29
2.4.2 <i>El taller grupo de discusión (TGD)</i> .....	31
2.5 Etapas de la investigación.....	32
<b>3 Resultados y análisis</b> .....	<b>34</b>
3.1 Evolución de la educación ambiental .....	34
3.1.1 <i>Hitos de la educación ambiental en el departamento y el Municipio de Soledad.</i> 34	
3.1.2 <i>Visión de la gestión ambiental del territorio</i> .....	36
3.2 Línea de tiempo de la educación ambiental.....	40
3.3 Inclusión de la educación ambiental en el Municipio.....	43
3.4 Características de la educación ambiental .....	63
3.5 Contexto territorial.....	63
3.5.1 <i>Visión territorial de la gestión ambiental</i> .....	63
3.5.2 <i>Vigencia y permanencia del PRAE</i> .....	64
3.6 Sostenibilidad de la educación ambiental .....	67
3.6.1 <i>Visión institucional de la educación ambiental</i> .....	67
3.6.2 <i>Implementación y estrategias</i> .....	69
3.6.3 <i>Iniciativas de integrar la educación ambiental</i> .....	70
3.6.4 <i>Acompañamiento para integrar la EA en el Municipio</i> .....	71
3.6.5 <i>Niveles educativos en que se desarrolla la EA</i> .....	73
3.7 Estrategias pedagógicas para llevar a cabo la EA.....	74
3.7.1 <i>El PRAE como mecanismo para trabajar EA</i> .....	75

3.7.2	<i>Financiamiento de la EA</i> .....	75
3.7.3	<i>Articulación institucional e interinstitucional</i> .....	77
3.7.4	<i>Vinculación de la administración Municipal al PRAE</i> .....	78
3.7.5	<i>Medios institucionales de articulación de la EA</i> .....	79
3.7.6	<i>Entidades que han participado en el fortalecimiento de la EA</i> .....	80
3.7.7	<i>Gestión ambiental y los PRAE</i> .....	81
3.7.8	<i>Problemas ambientales identificados en el PRAE</i> .....	82
3.8	<i>Articulación de la educación ambiental al currículo institucional</i> .....	83
3.8.1	<i>Proyección del PRAE en el tiempo</i> .....	84
3.9	<i>Desarrollo y fortalecimiento institucional</i> .....	85
3.9.1	<i>Espacios institucionales de reflexión</i> .....	85
3.9.2	<i>Participación de la educación ambiental en el presupuesto institucional</i> .....	86
3.10	<i>Relaciones de poder a nivel institucional</i> .....	88
3.10.1	<i>Definición, importancia y pertinencia de la educación ambiental</i> .....	88
3.10.2	<i>Participación e impacto</i> .....	89
3.10.3	<i>Apuestas identificadas en el PRAE</i> .....	90
3.10.4	<i>Impacto de la Cualificación Docente</i> .....	91
3.10.5	<i>Proyección comunitaria</i> .....	92
	<b>Conclusiones</b> .....	<b>94</b>
	<b>Recomendaciones</b> .....	<b>98</b>
	<b>Referencia bibliográfica</b> .....	<b>99</b>
	<b>Anexos</b> .....	<b>102</b>

## LISTA DE TABLAS

Tabla 1.	Instituciones educativas del sector oficial Municipio de Soledad 2014.....	12
Tabla 2.	Soledad: Población Comparada con Otras Zonas Geográficas .....	19
Tabla 3.	Acciones relacionadas con educación ambiental en las IE de Soledad.....	68
Tabla 4.	Entidades que han participado en el fortalecimiento de la Educación ambiental de las IE del Municipio de Soledad.....	80



## LISTA DE GRÁFICAS

Gráfica 1. Tiempo de estar incluida la educación ambiental en la institución educativa del Municipio de Soledad.....	44
Gráfica 2. La educación ambiental fue incluida inicialmente en la I.E como:.....	69
Gráfica 3. La iniciativa de integrar la educación ambiental en la institución educativa del Municipio de Soledad.....	71
Gráfica 4. El acompañamiento para desarrollar la educación ambiental en el currículo de las I.E en Soledad.....	72
Gráfica 5. La educación ambiental en la institución educativa se desarrolla en los niveles	73
Gráfica 6. Estrategias pedagógicas que se han concretadas como EA en las IE del Municipio de Soledad.....	74
Gráfica 7. La dirección de la institución educativa apoya el desarrollo de la educación ambiental.....	76
Gráfica 8. El PRAE se articula con los siguientes instrumentos de planificación .....	77
Gráfica 9. La administración Municipal se vincula con el PRAE de la institución a través de: .....	78
Gráfica 10. El medio que articula el PRAE con las autoridades del Orden Municipal y departamental.....	79
Gráfica 11. La problemática ambiental identificada en el PRAE está directamente relacionadas con.....	82
Gráfica 12. La educación ambiental incorporada en la I.E se articula .....	84
Gráfica 13. Espacios de reflexión sobre EA al interior de las IE de Soledad .....	85
Gráfica 14. Las instituciones han desarrollado autogestión para el fortalecimiento de la educación ambiental .....	87

Gráfica 15. Quien define la importancia y pertinencia de la educación ambiental en las IE del Municipio de Soledad. ....	88
Gráfica 16. La educación ambiental en la institución educativa se desarrolla desde el área	89
Gráfica 17. A que le apunta el PRAE de las IE en materia de educación ambiental .....	90
Gráfica 18. El impacto de las capacitaciones recibidas por los docentes de las IE ha permitido.....	91
Gráfica 19. La proyección del PRAE ha permitido la participación .....	93

### **LISTADO DE MAPAS**

Mapa 1. Ubicación del Municipio de Soledad en el Departamento. ....	18
---	----

### **LISTA DE DIAGRAMAS**

Diagrama 1. Línea de tiempo de la evolución de la educación ambiental en Municipio de Soledad-Atlántico .....	40
---	----

### **LISTA DE CUADROS**

Cuadro 1. Tendencias de los PDM y desarrollo de la educación ambiental en el sector educativo oficial de Municipio de Soledad .....	60
Cuadro 2. Cambios y ajustes hechos a los proyectos ambientales escolares (PRAE) 2014 Municipio de Soledad .....	66

# INTRODUCCIÓN

La presente investigación se refiere a los resultados obtenidos en el trabajo de investigación Evolución de la Educación Ambiental en el sector oficial en el Municipio de Soledad, Atlántico, Colombia.

La Educación Ambiental (EA), ha sido una de las prioridades de los Ministerios de Educación Nacional (MEN) y del Ministerio del Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), desde ambos Ministerios se ha entendida a la EA de acuerdo a la Política Nacional de Educación Ambiental (PNEA), (2002) como “El proceso que le permite al individuo comprender las relaciones de interdependencia con su entorno, a partir del conocimiento reflexivo y crítico de su realidad biofísica, social, política, económica y cultural para que, a partir de la apropiación de la realidad concreta, se puedan generar en él y en su comunidad actitudes de valoración y respeto por el ambiente”.

De acuerdo a lo anterior, la EA hay comprenderla teniendo en cuenta el Contexto Territorial (CT), entendido este como el espacio donde se concreta las relaciones entre Sociedad-Naturaleza desde una perspectiva del Desarrollo Sostenible a nivel Local (DSL) y desde una visión de la Gestión Ambiental del Territorio (GAT) como elemento complementario e integrador que se impone de acuerdo a la PNEA (2002) “Como horizonte educativo para la formación de nuevos ciudadanos y ciudadanas con capacidad para comprender las dinámicas de contexto, en las cuales se encuentran inmersos y desde las cuales construyen su mundo, así como para reconocerse como parte integral del ambiente y de sus problemáticas y como parte también de sus posibles soluciones”.

El interés de ésta investigación ha sido conocer cómo ha evolucionado y cuáles son las características de la EA que se ha desarrollado en el Municipio de Soledad entre el 2005 y 2014 como aspecto fundamental de la PNEA y su vinculación con el territorio y la gestión ambiental. En ese sentido el interés se explica en función de las siguientes razones:

Un primer aporte que brindará los resultados de la investigación será de tipo académico porque los docentes de las Instituciones Educativas (IE) podrán contar con nuevos a tener en cuenta para desarrollar la EA y de esa manera reorientar su rol pedagógico.

En segundo lugar, prevaleció un interés profesional porque se quería conocer ha sido la evolución de la EA en el sector oficial en el Municipio desde la aprobación de la PNEA (2002).

Tercero por razones políticas, entendida ésta como la posibilidad de liderar y posicionar un saber ambiental no solamente desde el ejercicio pedagógico con los estudiantes sino con toda la comunidad educativa para contribuir al fortalecimiento del Desarrollo Sostenible (DS) desde la toma de decisiones no solamente de las autoridades educativas sino también desde la administración Municipal en la perspectiva de poder reorientar la EA con nuevas dinámicas educativas y como Política Pública de Educación Ambiental de acuerdo a la realidad socio ambiental del Territorio.

Para el desarrollo del trabajo se utilizaron metodológicamente, la revisión documental y bibliográfica, la técnicas de la encuesta estructura que fueron aplicadas a Directores de IE y/o Coordinadores asignados como responsables de la EA en las instituciones; el “taller de discusión” se realizó con un grupo de profesionales con experiencia y manejo del tema en la región, este trabajo se orientó a través de preguntas elaboradas de manera semiestructuras.

Durante el trabajo de campo realizado en las Instituciones Educativas se presentaron dificultades que responden más a la falta de interés de los Directivos de las IE por el tema de Educación Ambiental al mostrar algunas resistencias a facilitar la información que evidenciaran la implementación y desarrollo de la EA en las instituciones. Igual sucedió con los funcionarios de la Secretaria de Educación del Municipio que dilataron la entrega de

información solicitada formalmente para conocer las acciones de seguimiento que hacen a la instituciones educativas sobre la implementación y desarrollo política de EA.

El objetivo de la investigación que nos propusimos consistió en “Determinar la evolución y el desarrollo de la educación ambiental en las instituciones educativas del sector oficial, como aspecto fundamental de la Política Nacional de Educación Ambiental y su vinculación con la gestión ambiental del territorio entre el 2005-2014 en el municipio de Soledad, Atlántico, Colombia”.

Específicamente queríamos: 1) Analizar cómo ha sido la evolución de la educación ambiental en el tiempo en el Municipio de Soledad, Atlántico en los últimos diez años (2005-2014) desde las orientaciones llevadas a cabo por las autoridades educativas y ambientales en el Municipio y el departamento. 2) Describir las características de la educación ambiental que se ha desarrollado en las instituciones educativas del sector oficial de Soledad y su articulación con la realidad del contexto de la gestión ambiental del Municipio.

En síntesis el presente trabajo ha sido estructurado para dar a conocer y divulgar los resultados obtenidos en la investigación, que estamos seguro será un valioso aporte para que académicos y autoridades administrativas se apropien de ellos y puedan tomar decisiones en el nivel local en materia de Educación Ambiental.

En ese sentido la estructura del mismo contiene una introducción, la descripción del problema que incluye los principales síntomas encontrados de la EA, la pregunta de investigación y los antecedentes investigativos que si bien muestran avances de la EA en el departamento del Atlántico no contienen información específica referida a Soledad en cuanto a la evolución y características de la EA; luego se presenta la justificación que resume la importancia de la investigación en el sentido de promover “una reflexión crítica constructiva en la comunidad educativa del municipio, que debe permitir una resignificación de la Educación Ambiental coherente y articulada a la realidad de la Gestión Ambiental Territorial (GAT).

Posteriormente se muestran los objetivos (general y específicos) de la investigación; luego se presenta el referente teórico conceptual, el cual contiene por un lado el contexto

geográfico y la fundamentación teórica sobre la cual nos ubicamos y planteamos las posturas teóricas que tenemos y queremos conocer de la EA que viene dándose en el sector oficial; luego se establece la metodología que contiene el tipo de investigación, la población objetivo, los procedimientos utilizados, las técnicas utilizadas y las etapas de la investigación; los resultados se presentan en dos momentos:

El primero aborda todo lo relacionado con la evolución de la educación ambiental durante la década (2005-2014) a través de la construcción de una línea de tiempo.

Segundo momento se describen las características de la EA desarrolladas en las instituciones educativas del sector oficial del Municipio.

Finalmente se muestran las conclusiones y recomendaciones que se hacen y desde donde se pueden inferir un avance en la evolución de la EA como resultado de diversas intervenciones públicas y privadas en relación a la inclusión de la Dimensión Ambiental en las actividades educativas de las instituciones y por haber logrado la formulación de los primeros proyectos ambientales escolares (PRAE) en el sector educativo en el Municipio de Soledad Atlántico.

## **Descripción del problema**

### **Descripción de los factores sintomáticos**

El municipio de Soledad tiene una población proyectada de 615.349 (Proyección DANE 2015). Con una densidad poblacional de 9.84 Hab/M<sup>2</sup>, destacándose como una de las densidades poblacionales más altas del país, además es la segunda en población después de Barranquilla capital del departamento de acuerdo a información obtenida del Plan de Desarrollo Municipio de Soledad (PDMS) 2012-2015.

Debido a lo anterior, en el PDMS (2012-2015) se establece que los ecosistemas han experimentado un proceso de transformación permanente, este en parte ha sido ocasionado,

por el desarrollo de actividades humanas de producción, extracción, asentamiento y consumo.

Por otro lado Soledad es una de las cinco ciudades de colombiana, que han recibido el mayor volumen de población afectada por factores socio-económicos y políticos como el desplazamiento, el cual ha estado relacionado con la violencia socio-histórica en Colombia, otro de estos factores es el migracional de carácter interno, relacionado con los desequilibrios sociales y económicos de Colombia. En este sentido, el proceso de expansión físico de la ciudad se relaciona con aspectos como: a) ser un municipio receptor de gran parte de los programas de vivienda de interés social de estratos 1 y 2 del Área Metropolitana de Barranquilla y del Departamento.; b) con procesos de invasión por parte de la población desplazada por el conflicto armado y c) al crecimiento informal e interno del Municipio.

La ausencia de un control urbanístico e institucional trajo consigo una acelerada expansión y ocupación de los terrenos del noroccidente y suroccidente del Municipio. Situación que ha generado un deterioro en la calidad física de la vida urbana, donde hay deficiente conectividad y poca accesibilidad a los servicios públicos; baja calidad de los servicios públicos, y precarias condiciones ambientales del entorno.

Paralelo a este contexto de crisis socio-ambiental en el municipio de Soledad desde el año 2005, se viene haciendo un esfuerzo por implementar en el sector educativo la Política Nacional de Educación Ambiental por parte de la Secretaria de Educación Departamental y Municipal.

En el municipio de Soledad los avances de la Educación Ambiental no habían sido abordados, en un contexto previo a esta investigación, por ello se da la necesidad de realizar una investigación en el marco de la Maestría en Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente de la Universidad de Manizales, como una oportunidad para conocer ¿Cómo ha evolucionado en el tiempo y cuáles son las características de la educación ambiental en las Instituciones Educativas del sector oficial en el municipio de Soledad del departamento del Atlántico, como aspecto fundamental en la gestión ambiental del Territorio 2005-2014?

Son diversos los factores que caracterizan el problema de la educación ambiental en el municipio de Soledad (Atlántico), dentro de los cuales se pueden identificar la falta de información sistematizada, deficiente información con respecto a los avances que se ha tenido de la educación ambiental en el Municipio, así como también la falta de un sistema de información de la Secretaria de Educación Municipal, lo que tiende a limitar los ejercicios democráticos en la toma de decisiones, así como la estructuración de un sistema de información, articule las diferentes acciones de EA, con el fin de generar procesos sinérgicos, entre educación y ambiente, a fin fortalecer el análisis e intervención de los procesos de educación ambiental en el Territorio.

Otro factor en el que se enmarca el problema de investigación, señala la ausencia de estudios específicos de educación ambiental en el municipio de Soledad, a excepción del estudio realizado en el 2006 por la Universidad del Atlántico (UA) en convenio con la Corporación Autónoma Regional del Atlántico (C.R.A), con resultados en el nivel departamental sin referirse concretamente al municipio de Soledad, esto muestra un vacío, que resaltó la necesidad de realizar la presente investigación.

Amerita mencionar que el problema central que se identificó en esta investigación, radica en que la Secretaria de Educación Municipal a pesar de haber transcurrido más de una década desde la expedición y aprobación de la PNEA (2002), no se tiene conocimiento de la existencia de un estudio que evidencie la evolución de la Educación Ambiental (EA) en el sector educativo del municipio la Soledad, desde una perspectiva documentada y sistemática.

Justamente este tipo de falencias respecto a la ausencia de estudios, documentos escritos o sistematizaciones específicamente en el municipio de Soledad, han hecho que en la actualidad no se tenga conocimiento de cómo ha evolucionado la EA y cuáles son sus principales características desarrolladas al interior del sector educativo oficial.

Otro aspecto a destacar en el marco del problema, se refiere a que en las instituciones educativas, carecen de informes de EA estructurados, que den cuenta de cómo esta se ha llevado a cabo con los estudiantes en los diferentes niveles educativos y áreas académicas. No obstante lo que más se conoce son los denominados Proyectos Ambientales Escolares



(PRAE) como documento escrito y semiestructurados, los cuales son presentados como una forma de hacer Educación Ambiental.

La población afectada por la problemática, la constituyen las instituciones educativas oficiales del municipio de Soledad, de acuerdo a información contenida en el Sistema Integrado de Matrícula (SIMAT) del Ministerio de Educación Nacional del 2014.

**Tabla 1. Instituciones educativas del sector oficial Municipio de Soledad 2014**

N°	NOMBRE INSTITUCIÓN EDUCATIVA (I.E.)	PRINCIPAL	SEDES	ESTADO
1	I.E. TECNICA INDUSTRIAL SAN ANTONIO DE PADUA	1	0	Nuevo-Activo
2	I.E. JESUS MAESTRO F.M.S.D.	1	0	Antiguo-Activo
3	I.E. TECNICA FRANCISCO DE PAULA SANTANDER	1	1	Antiguo-Activo
4	I.E. POLICARPA SALAVARRIETA	1	0	Antiguo-Activo
5	I.E. VILLA MARIA	1	0	Antiguo-Activo
6	I.E. TECNICA MICROEMPRESARIAL DE SOLEDAD	1	0	Antiguo-Activo
7	I.E. TAJAMAR	1	0	Antiguo-Activo
8	I.E. SAGRADO CORAZON	1	1	Antiguo-Activo
9	I.E. JOSEFA DONADO	1	1	Antiguo-Activo
10	I.E. POLITECNICO DE SOLEDAD	1	0	Antiguo-Activo
11	I.E. DOLORES MARIA UCROS	1	2	Antiguo-Activo
12	I.E. JOHN F KENNEDY DE SOLEDAD	1	1	Antiguo-Activo
13	I.E. LUIS R. CAPARROSO	1	0	Antiguo-Activo
14	I.E. ANTONIO RAMON MORENO	1	0	Antiguo-Activo
15	I.E. TECNICA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DE SOLEDAD	1	0	Antiguo-Activo
16	I.E. VILLA ESTADIO	1	0	Antiguo-Activo
17	I.E. ALBERTO PUMAREJO	1	0	Antiguo-Activo
18	I.E. TECNICA INDUSTRIAL JOSE CASTILLO BOLIVAR	1	0	Antiguo-Activo
19	I.E. TECNICA MANUELA BELTRAN	1	0	Antiguo-Activo
20	I.E. VISTA HERMOSA DE SOLEDAD	1	0	Antiguo-Activo
21	I.E. NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN	1	0	Antiguo-Activo
22	I.E. NOROCCIDENTAL DE SOLEDAD	1	0	Antiguo-Activo
23	I.E. PRIMERO DE MAYO	1	1	Antiguo-Activo
24	I.E. TECNICO INDUSTRIAL BLAS TORRES DE LA TORRE	1	0	Antiguo-Activo
25	I.E. FRANCISCO JOSE DE CALDAS	1	1	Antiguo-Activo
26	I.E. DE SOLEDAD – INOBASOL	1	4	Antiguo-Activo
27	I.E. INEM MIGUEL ANTONIO CARO	1	0	Antiguo-Activo
28	I.E. TECNICA INDUSTRIAL DE SOLEDAD MARIA AUXILIADORA	1	1	Antiguo-Activo
29	I.E. NUESTRA SEÑORA DE FATIMA	1	0	Antiguo-Activo
30	I.E. COMERCIAL NTRA SRA DE LAS MISERICORDIAS	1	0	Antiguo-Activo
<b>TOTAL</b>		<b>30</b>	<b>13</b>	

Fuente: Información del SIMAT 2014

De acuerdo al Boletín Estadístico de la Secretaria de Educación Departamental (2004), Soledad como Municipio Certificado en Educación cuenta con 43 Instituciones Educativas (IE), lo cual representa el 12,8% de las Instituciones Educativas Oficiales en relación al resto del departamento del Atlántico, exceptuando al Distrito de Barranquilla y el municipio de Malambo, que también son certificados en educación.

En ese sentido la tabla N° 1 nos indica específicamente que de las 43 Instituciones Educativas Oficiales que existen en Soledad el 69,8% de acuerdo al SIMAT (2014) están clasificadas como Instituciones Educativas Principales (IEP) y el 30,2% como Instituciones Educativas Sedes (IES). En ambas clasificaciones el Proyecto Educativo Institucional (PEI) es el mismo, por eso la muestra de la investigación (28) se tomó de las IEP del Municipio.

## **Pregunta de investigación**

¿Cómo ha sido la evolución y el desarrollo de la Política Nacional de Educación Ambiental (PNEA) en las instituciones educativas del sector oficial, como aspecto fundamental de dicha política y su vinculación con la gestión ambiental del territorio 2005-2014 del municipio de Soledad, Atlántico, Colombia?.

## **Antecedentes investigativos**

El primer antecedente investigativo que encontramos fue realizado por Gutiérrez, L. Colpas, R. Navarro, D. y Rocha D. (2005) “Estado de la Educación Ambiental en el Departamento del Atlántico”: *Base para el diseño de un plan de acción ambiental educativo en el departamento del Atlántico*”, el cual tuvo por objeto “Determinar el estado de la educación ambiental en el departamento del Atlántico como base fundamental para el diseño de un plan de acción ambiental, educativo, participativo y coherente con la gestión ambiental del Departamento”.

Los resultados obtenidos en el estudio evidencian como afirma Gutiérrez et al. (2005) “algunas falencias en cuanto a la estructuración de la educación ambiental en los programas académicos de las instituciones del departamento del Atlántico” [y el] “desconocimiento del PRAE como una oportunidad que logra transformaciones y cambios dentro y fuera del contexto en que se desarrolle”.

El segundo trabajo investigativo de Educación Ambiental identificado lo realizó Mahecha, A. (2009) el cual se refiere a “La Educación Ambiental, los Saberes Locales y el Sentido de lo Público”: *Dos estudios de caso en el departamento del Atlántico*. El trabajo se propuso “Identificar la manera en que se incorpora lo ambiental en el currículo y las prácticas pedagógicas en la Institución Educativa Francisco de Paula Santander de Galapa y la Escuela Normal Superior Santa Ana de Baranoa, integrando los saberes locales y ampliando el sentido de lo público desde una perspectiva ambiental”.

Los resultados del estudio demostraron de acuerdo a Mahecha (2009) que “los procesos educativo-ambientales de estas escuelas todavía evidencian vacíos y dificultades especialmente en las condiciones del sistema educativo para acoger la educación ambiental, lo que hace pensar que establecer una educación ambiental en el país totalmente politizada, comprometida con la lucha del ambiente y coherente con los principios e ideales que nos plantea la complejidad ambiental, parece ser una utopía más que una realidad inminente”.

En segundo lugar, “si bien el discurso de la educación ambiental no es una realidad completa en la práctica; a través de estos dos estudios de caso se pueden verse algunas alternativas que han surgido desde lo local para emprender procesos educativo ambientales”. En tercer lugar, “Los procesos de educación ambiental han sido desarrollados a largo plazo..., y ha permitido que el saber ambiental sea contextualizado y más cercano a la comunidad escolar, generando proyectos de mayor impacto”.

Por otro lado, encontramos un proceso de articulación interinstitucional de la EA en el Departamento que ha despertado el interés desde la institucionalidad por retomar el tema de la Educación Ambiental. Esta iniciativa gubernamental está inscrita en el Convenio Marco Tripartita No 525 de 2012 suscrito entre el Ministerio de Educación Nacional, la Gobernación del Atlántico a través de la Secretaria de Educación Departamental y la Corporación

Autónoma Regional del Atlántico -C.R.A., cuyo objeto lo constituyó el aunar esfuerzos para adelantar acciones conjuntas en materia de Educación Ambiental atendiendo a los propósitos de implementación de la Política Nacional de Educación Ambiental en el departamento del Atlántico. Esta alianza permitió la conformación y organización de la Mesa Departamental de Educación Ambiental del Atlántico (MDEA) para elaborar los lineamientos de política de Educación Ambiental para el departamental del Atlántico.

## **Justificación**

La Educación Ambiental en el Departamento del Atlántico se ha constituido en una herramienta pedagógica del sector educativo y un referente de Política Pública importante que viene siendo implementada en instituciones educativas para promover cultura ciudadana y responsabilidad con el manejo del medio ambiente.

Por ello es importante evaluar y caracterizar la EA del sector educativo en el municipio de Soledad porque nos permitirá conocer cómo se ha llevado esta educación ambiental, sobre que se reflexiona al interior de las IE para fortalecer la práctica pedagógica en los docentes y el saber ambiental y poder determinar si en la práctica los PRAE abordan o tienen contemplado la realidad ambiental del territorio como un elemento importante de contexto. De igual manera es importante saber cómo se articula el proceso pedagógico con las diferentes áreas básicas de formación del currículo en los niveles educativos. Es decir si ha y una visión o un enfoque sistémico de la EA concretamente que se desarrollado en la práctica educativa, es decir si se considera la interdisciplinariedad y las dimensiones naturales, sociales, económicas, políticas, culturales, etc., como lo establece la PNEA (2002).

Desde esta perspectiva el reconocimiento y comprensión de la Educación Ambiental es el objetivo y campo permanente de la acción pedagógica, investigativa y propia de la gestión ambiental, pues a través de la exploración y del redescubrimiento del contexto el individuo entra en contacto con la realidad y se hace creativo en la búsqueda de soluciones a sus problemas socio ambientales.

Cabe destacar que en el marco de esta investigación los Proyectos Ambientales Escolares (PRAE) aparecen como una estrategia que le permitirá al individuo intervenir en las relaciones de interdependencia con su entorno, con base en el conocimiento reflexivo de su realidad. Dicha estrategia debe estar orientada hacia la formación del individuo para que asuma una participación de calidad frente a los procesos de gestión ambiental en su Territorio.

Otro aspecto importante para destacar de esta investigación, es la generación de información que se va a producir para la toma de decisiones por parte aquellos actores institucionales que tienen competencias en lo Educativo y lo Ambiental, convirtiéndose dicha información en un insumo valioso a tener en cuenta en la planificación de la gestión ambiental en los próximos años en el municipio de Soledad.

De igual forma, es importante que a través de esta investigación se logre comprender la importancia de generar una reflexión crítica constructiva hacia la EA para que ésta permita alcanzar en los educadores y estudiantes una resignificación de la misma en correspondencia con la realidad territorial de Soledad.

Finalmente la investigación es importante porque nos permitirá determinar que tanto la intervención y participación de los PRAE ha impactado a la educación ambiental y como ésta ha contribuido a modificar patrones y hábitos de comportamientos en los estudiantes para promover desde la cotidianidad la conservación de los ecosistemas mediante la comprensión y apropiación de los valores de respeto hacia naturaleza en todas sus manifestaciones y dimensiones.

De igual manera los actores institucionales tendrán información necesaria para mejorar las estrategias de EA que deberán ser incluidas en los Planes de Desarrollo que se realicen a futuro con sus respectivos programas, proyectos y acciones, contribuyendo de esta manera al fortalecimiento y cohesión en la articulación interinstitucional e intersectorial para la gestión de la EA del municipio de Soledad del departamento del Atlántico como aspecto fundamental de la Política de Nacional de Educación Ambiental.

## **Objetivos**

### **Objetivo general**

Determinar la evolución y el desarrollo de la Política Nacional de Educación Ambiental en las instituciones educativas del sector oficial como aspecto fundamental de dicha política y su vinculación con la gestión ambiental del territorio 2005-2014 del municipio de Soledad, Atlántico, Colombia

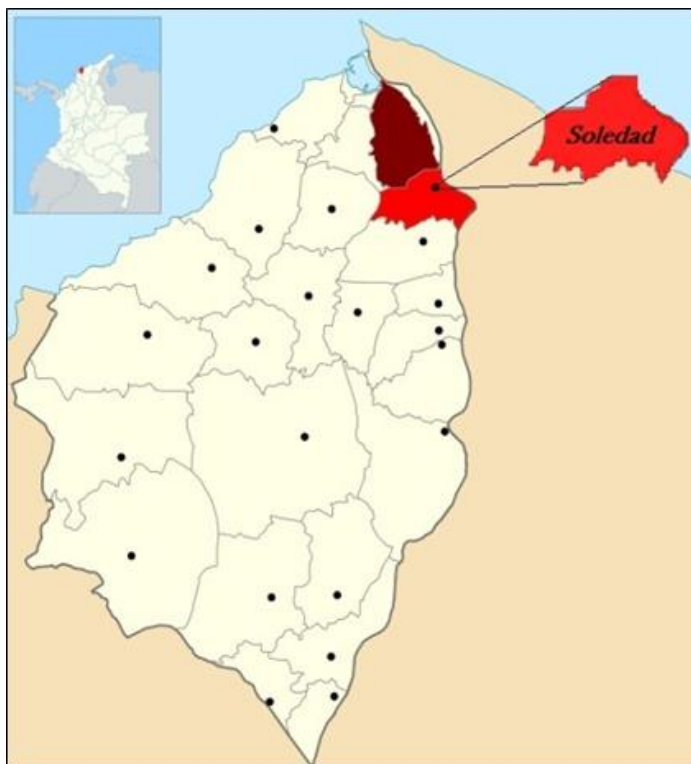
### **Objetivos específicos**

1. Analizar cómo ha sido la evolución de la educación ambiental en el municipio de Soledad, Atlántico en los últimos diez años (2005-2014) desde las orientaciones llevadas a cabo por las autoridades educativas y ambientales en el Municipio y el departamento.
2. Describir las características de la educación ambiental que se ha desarrollado en las instituciones educativas del sector oficial en municipio de Soledad y su articulación con la realidad del contexto de la gestión ambiental territorial.

# 1 REFERENTE TEÓRICO CONCEPTUAL

## 1.1 Contexto geográfico

**Mapa 1. Ubicación del Municipio de Soledad en el Departamento.**



**Fuente:** Mapa adaptado de la fuente por el autor: <http://soledadatlanticovisionfuturo.blogspot.com/>

De acuerdo a información del Plan de Desarrollo (2012-2015) el municipio de Soledad está ubicada a 10° 55' de Latitud Norte y 74° 46' de Longitud Occidental; como



consecuencia, se encuentra en el Hemisferio Norte y en la Zona Intertropical o Tórrida. Y con respecto a la longitud está a cinco horas de diferencia del Meridiano de Greenwich.

Soledad, limita al Norte con el Distrito de Barranquilla y al Oriente con el Río Magdalena; temperatura promedio de 28° centígrados, extensión de 67 kilómetros cuadrados –que equivale a 1.97% de la extensión total del Departamento del Atlántico-. La densidad poblacional de 9,84 habitantes por metro cuadrado, se destaca como una de las más altas del país y la más alta del departamento. Soledad pertenece al Área Metropolitana del Distrito de Barranquilla incluyendo los municipios de Malambo, Galapa, Puerto Colombia y al Distrito de Barranquilla. PDM (2012-2015)

Por otro lado Soledad ha experimentado unos cambios poblacionales sustanciales en las tres últimas décadas como se puede apreciar en la tabla siguiente.

**Tabla 2. Soledad: Población Comparada con Otras Zonas Geográficas**

Zona Geográfica	1985	2016	2016÷1985
Soledad	177.738	632.183	3,55
Barranquilla	926.971	1'223.616	1,32
Colombia	30'802.221	48'747.708	1,65
Atlántico	1'516.055	2'489.514	1,71

Fuente: proyecciones DANE 2016.

De acuerdo a las estimaciones del DANE citada en el PDMS (2016-2019) Soledad pasó de 177.738 habitantes en el año 1985 a tener 632.183 en el 2016; lo que indica que en los últimos 30 años la población se multiplicó por 3,55 veces, mientras que Barranquilla se multiplicó por 1,32 veces, la del país por 1,65 veces y la del Departamento del Atlántico por 1,71 veces.

## 1.2 Fundamentación teórica

Para la investigación fue determinante la apropiación de las perspectivas teóricas que se aproximaran a un enfoque más sistémico de la educación ambiental para darle fuerza y fundamento al trabajo de investigación.

En ese sentido una primera reflexión teórica de la EA la encontramos en Torres (2002)

La educación ambiental... debe estar enmarcadas en criterios para el mejoramiento de la calidad de la vida y en una concepción de sostenibilidad, que oriente la perspectiva de un desarrollo acorde con las dinámicas locales..., para educar sobre un problema ambiental se requiere además del diálogo permanente entre todas las especialidades, todas las perspectivas, todos los saberes y en general todos los puntos de vista.

Un componente a considerar en la implementación de la educación ambiental lo constituye la apropiación del concepto de comunidad. Torres considera que “lo importante para la Educación Ambiental y para sus propósitos es que las comunidades se apropien de sus proyectos y los inserten en sus planes de desarrollo y en sus propias dinámicas regionales y/o locales” (1998).

Lo cual significa según Torres (1998) que es “indispensable comenzar a construir una escuela abierta con proyección en la comunidad, que tenga claros los problemas ambientales en los que está inmersa, que parta de la problemática de la comunidad, y que le devuelva a esta alternativas de solución y unos ciudadanos y ciudadanas de calidad, capaces de relacionarse adecuadamente entre sí y con el entorno”. Esta conexión escuela-comunidad-entorno le dará más sentido a la formación de los individuos como ciudadanos en el contexto del Territorio.

Luego el reto de la educación ambiental en Colombia es lograr que los individuos aprendan a interactuar con la naturaleza como lo propone Torres (2002):

...aprender a relacionarse con el agua, aprender a tratar los desperdicios, pero, también, intentar mejorar los hábitos de consumo para producir menos basuras, aprender a utilizar el suelo, etc.; en fin, aprender a reconocer la problemática, pero también las

potencialidades y a definir responsabilidades en la solución de problemas ambientales desde las competencias de todos y cada uno de los actores sociales.

La educación ambiental requiere ser implementada por sus actores dentro de un contexto de democracia valga decir con participación como bien lo afirma Freire (1979):

“No habrá cambios sociales profundos y afirmación de la democracia en cuanto auténtica participación de la gente en el quehacer socio-cultural, si no se implementa una educación competente desde el punto de vista profesional y de las actitudes del educador”. [Por tanto la educación] “implica una búsqueda realizada por un sujeto que es el hombre. El hombre debe ser sujeto de su propia educación. No puede ser objeto de ella. Según esto, nadie educa a nadie”.

De acuerdo a este principio filosófico se puede inferir, que lo que no se aprende por sí mismo, nadie lo puede apropiarse por medio del otro. Por tanto la educación ambiental requiere de la participación directa de las personas para que comprendan sus propias realidades y contextos socio-ambiental en que se desenvuelve ya sea este de tipo académica, social o cultural.

En el IV Congreso Iberoamericano realizado en Caracas, Sauvé, L. (1998) presentó un ensayo denominado “Tendencias y Desafíos de la Educación Ambiental Contemporánea”. All  señala que la “educación ambiental no es una educación temática colocada dentro de una pluralidad de otras”. En el mismo documento Sauvé (1998) afirma por un lado que:

...el propósito de la educación ambiental es reconstruir la relación de las personas y de los grupos sociales con su medio de vida así como con el medio ambiente global. Ella, es esencial para el desarrollo de sociedades responsables Sauvé (1998).

y por el otro considera que:

...la educación ambiental responde a tres problemáticas estrechamente enlazadas, que son: 1) el deterioro de los ecosistemas y, como consecuencia, la disminución de los recursos necesarios para la vida; 2) el mal desarrollo de las sociedades en relación con su medio ambiente; 3) finalmente, los límites de los sistemas educativos actuales que se revelan inapropiados para desarrollar personas capaces de actuar con autonomía y responsabilidad frente a los cambios socio ambientales que se imponen Sauvé (1998).

Desde nuestra perspectiva la importancia de Sauv e radica en la claridad de su planteamiento respecto a que la educación ambiental (EA) no es una materia aislada de la realidad social de los grupos ni de lo ambiental y que la EA debe tener en cuenta el deterioro del medio ambiente asociado a la perdida de la biodiversidad y los recursos naturales indispensables para la vida y, es all  justamente donde se requiere de una EA apropiada capaz de generar en las personas una autonomía y responsabilidad frente al desarrollo de las comunidades.

En el taller subregional sobre educación ambiental realizado en Chosica-Perú citado por González (2001), se afirmó que “en América Latina la problemática ambiental no proviene de la abundancia y del derroche, sino de la insatisfacción de necesidades básicas, que es también la causa de la desnutrición, el analfabetismo, el desempleo, la insalubridad”, etc... Por ello, all  se fundamentó la siguiente argumentación:

Gonzales, G. (2001) “Si bien la educación no es gestora de los procesos de cambio social, cumple un papel importante como agente fortalecedor y acelerador de dichos procesos transformadores; papel que sólo puede cumplir acabadamente si lejos de limitarse al señalamiento de los problemas con que se enfrentan los países en vías de desarrollo, apunta al esclarecimiento de sus causas y a la proposición de soluciones posibles... Aparece así la necesidad de una educación ambiental de carácter integral que promueva el conocimiento de los problemas del medio natural y social en su conjunto y los vincule sólidamente con sus causas... [Por lo que] definió la educación ambiental como la acción educativa permanente por la cual la comunidad educativa tiende a la toma de conciencia de su realidad global, del tipo de relaciones que los hombres establecen entre sí y con la naturaleza, de los problemas derivados de dichas relaciones y sus causas profundas”.

En la Política Nacional de Educación Ambiental (PNEA) (2002) adoptada por los Ministerios de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Sostenible (MAVDT) y el Ministerio de Educación Nacional (MEN), se definió que:

Educación Ambiental debe ser considerada como el proceso que le permite al individuo comprender las relaciones de interdependencia con su entorno, a partir del conocimiento reflexivo y crítico de su realidad biofísica, social, política, económica y cultural para

que, a partir de la apropiación de la realidad concreta, se puedan generar en él y en su comunidad actitudes de valoración y respeto por el ambiente. Por ello cómo se aborda el estudio de la problemática ambiental y el para qué se hace Educación Ambiental, depende de cómo se concibe la relación entre individuo, sociedad y naturaleza y de qué tipo de sociedad se quiere (PNEA, 2002).

Luego entonces, desde la PNEA (2002) definida en Colombia:

El problema ambiental se concibe como un problema social que refleja un tipo de organización particular de la sociedad y una relación específica de esta organización con su entorno natural. Por eso, para entender las crisis ambientales que agobian a la humanidad es necesario mirar a la sociedad que las está produciendo y sufriendo. Con base en este planteamiento, se quiere trabajar la idea de que una perspectiva ambiental que permita repensar la sociedad en su conjunto..., [solo así] dentro de este marco se entiende la Educación Ambiental como un proyecto de transformación del sistema educativo, del quehacer pedagógico en general, de la construcción del conocimiento y de la formación de individuos y colectivos”.

Atendiendo a esta claridad conceptual y teórica de la política de EA, se requiere que los docentes y directivos de las instituciones educativas revisen el problema ambiental teniendo en cuenta lo social, el contexto territorial donde se vivencian y complejizan los problemas que deben ser integrados al que hacer de la educación, pero sobre todo definir los roles pedagógicos que debe jugar la praxis educativa en su interacción con la comunidad educativa.

La Educación Ambiental en el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) citado por Novo (2012).

Es considerada como aquella que, de cara al gran público, se mueve tanto en el campo escolar como en el extraescolar, para proporcionar en todos los niveles y a cualquier edad, unas bases de información y toma de conciencia que desemboquen en conductas activas de uso correcto del medio”.

La educación ambiental desde la reflexión ética que plantea Novo (2012) busca contribuir a revisar justamente los aspectos éticos de los individuos. Al respecto señala que en la educación ambiental “se trata de ayudar a las personas y los grupos a comprender la

complejidad del entramado tecnológico; la importancia de sus impactos; y el alcance de las decisiones que se toman en esta área”.

La importancia de esta reflexión teórica de Novo radica no solamente en preguntarse por los medios, ni por el cómo, sino respecto a los fines, es decir, ¿por qué? y ¿para qué? de la tecnología. Dado que regularmente los modelos tecnológicos como afirma Novo (2012) “incentiva el consumo de capital natural”. [En todo caso, siempre hay que revisar otras alternativas y] “comparar los costos no solo económicos sino también ecológicos y sociales de unas y otras”.

Por otro lado Novo (1986). Habla de tener en cuenta unos:

...principios básicos desde el punto de vista conceptual” para poder comprender que “el conocimiento mismo por sí sólo no produce cambios automáticos en las conductas, no resulta posible pensar en un proceso educativo que no se ancle sobre conceptos, principios y teorías que son imprescindibles para la comprensión del funcionamiento del entorno”.

En ese sentido es de suma importancia que los estudiantes de los diferentes niveles y grados de las instituciones educativas al abordar los temas de medio ambiente en sus planes curriculares de acuerdo a Novo (1986):

Tengan claro que el concepto incluye tanto realidades naturales como de tipo urbano, social, cultural. Esto significa comprender el medio ambiente como un sistema (enfoque sistémico) constituido por factores físicos y socio-culturales interrelacionados entre sí, que condicionan la vida de los seres humanos a la vez que son modificados y condicionados por estos Novo (1986).

Todo proceso de educación incluyendo el ambiental, requiere considerar de forma coherente y bajo unos fundamentos éticos de acuerdo a Novo (2012) unos “*procedimientos metodológicos*”. En ese sentido la:

...opción metodológica jamás puede ser neutra...una educación que pretenda que las personas logren una visión compleja y comprometida de la realidad y de su propio papel en ella (como es la educación ambiental) deberá tener en cuenta la complejidad del

mismo educando y adoptar una metodología adecuada”. Para alcanzar desde la misma educación ambiental, “valores de responsabilidad y compromiso con su entorno; favoreciendo la toma de decisiones adecuadas a cada edad en los contextos que se les propongan (Novo (2012).

De acuerdo a Tilbury (1995) citado por González (2012) con respecto a los procesos educativos “hay que dejar de poner más el acento en la educación como un proceso curricular para verla más como un proceso social”. En ese sentido afirma González (2012) que “la crisis ambiental es social antes que ecológica”.

Por otra parte Sauvé, L. (1998) plantea que, “la educaci3n ambiental debe considerar al ambiente en su totalidad –el natural y el creado por el hombre, ecol3gico, econ3mico, tecnol3gico, social, legislativo, cultural y est3tico”. Como lo plate3 la Organizaci3n de las Naciones Unidas para la Educaci3n, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) en 1976 citado por González (2012).

Finalmente y de acuerdo a los planteamientos de Valdés, O. (2013), es fundamental combinar teoría y praxis como una forma de:

Integraci3n de la educaci3n ambiental al sistema y estrategia de trabajo de las instituciones educativas. Es imprescindible terminar de comprender, en su concepci3n y aplicaci3n te3rico-práctica, que el currículo escolar debe establecer, de manera s3lida y explícita, la incorporaci3n e integraci3n de los contenidos vinculados con la protecci3n del medio ambiente y los problemas que existen y se agravan en la actualidad.

Teniendo en cuenta toda la articulaci3n expuesta como referencia te3rica y conceptual por autores como Torres, M (1998) Freire, P. (1979), Sauvé, L. (1998), González G. (2012), PNEA (2002), Novo, M. (2012), Tilbury (1995) citado por González, G. (2012) y Valdez, O. (2013) sobre la Educaci3n Ambiental, se hace necesario exponer una visi3n propia que logre sustentar la concepci3n de EA que se tiene.

Parto de la premisa de que la Educaci3n Ambiental no nos va a resolver los problemas de la crisis social en la cual estamos inmersos como sociedad, circunstancia ésta que se explica por no tener claro el rol que nos corresponde jugar como sociedad frente a la naturaleza. No obstante la educaci3n ambiental en la actualidad está abocada sin lugar a dudas a asumir un compromiso ético, es decir una responsabilidad incondicional que debemos asumir como

ciudadanos respetuosos de los valores intrínsecos de la naturaleza de la cual provienen. Esa condición natural no puede olvidarse al momento de relacionarnos con el entorno, porque el desarrollo actual, el crecimiento económico y los avances de la tecnología no pueden estar por encima de conservar el equilibrio natural.

En ese sentido la EA debe pensarse en función de hacer posible tres realidades que a mi juicio hoy están ausentes en la práctica de la educación formal:

1) La EA como una herramienta pedagógica debe buscar promover y afianzar cultura ciudadana para modificar actitudes, comportamientos y hábitos que afectan el medio ambiente, lo cual es posible si logramos que la EA deje de ser una práctica cimentada en bases abstractas y enfocarse más en los problemas ambientales reales de las localidades.

2) La EA demanda de un Saber Ambiental con claros derroteros conceptuales sobre el tipo de desarrollo que se están promoviendo con los avances de la ciencia y la tecnología, allí está el fundamento del saber ambiental para que ella no transite por caminos distintos sin horizontes reales y sustentable en el tiempo.

3) La EA requiere retomar los principios y valores de la democracia como la participación, la cual debe ser activada con alta intensidad, es decir una participación de calidad. En ese sentido es indispensable articular a la educación ambiental los proyectos educativos comunitarios que se llevan a cabo dentro de la localidad a fin de aunar esfuerzos en los procesos para que los resultados sean integrales y sinérgicos en las comunidades.

En síntesis, se requiere establecer una conexión entre Escuela-Comunidad-Entorno para darle sentido y sustentabilidad a la Educación Ambiental para formar individuos y ciudadanos para propender por una ciudad más amable en ambiental y más consciente de la responsabilidad social frente al manejo de los recursos naturales de los ecosistemas.

También es determinante el papel que pueden jugar los Docentes y Directivos de las Instituciones Educativas al momento de revisar el problema ambiental desde el ámbito social por desde allí se vivencian y complejizan los problemas socio ambientales que deben ser considerados por la educación ambiental.



## 2 METODOLOGÍA

### 2.1 Tipo de investigación

La investigación fue de carácter descriptivo, con interpretación cuantitativa; el diseño de la investigación fue no experimental de carácter transversal ya que los resultados han sido válidos para el período señalado a partir del año 2005 al 2014.

### 2.2 Población objetivo

La población objetivo estuvo conformada por 30 Instituciones Educativas (IE) de los niveles Básica Primaria, Secundaria y Media de las IE principales del sector oficial del municipio de Soledad, Departamento del Atlántico.

La muestra fue de tipo no probabilística teniendo en cuenta las 30 IE oficiales principales, a las cual se le aplicó la siguiente fórmula de cálculo:

$$n = \frac{p \cdot q \cdot z^2 \cdot N}{(N-1) \cdot e^2 + z^2 \cdot p \cdot q}$$

N= Población (30)

n= Muestra (?)

p= Estimación del valor de la proporción en el universo (0,5)

q= Probabilidad de no ocurrencia (0,5)

$z^2$ = Valor correspondiente con el nivel de confianza (1,96)

$e^2$ = tamaño aceptado del error de muestreo, al cuadrado (5%)

Como se conoce la población (30) se va a realizar:

$$n = \frac{(1,96^2 * 30 * 0,5 * 0,5)}{((30-1) * (0,05)^2 + 1,96^2 * 0,5 * 0,5)} = 27,89$$

De acuerdo a la fórmula calculada, la muestra dentro de la población objeto correspondiente, tuvo un tamaño de 28 instituciones educativas.

## 2.3 Procedimiento

La técnica utilizada para recopilar información sobre la evolución y desarrollo de la EA en el sector oficial del municipio de Soledad, fue la encuesta estructurada diseñada para ser aplicadas a los directores, profesores del área de ciencias naturales como responsables del manejo y orientación al interior de las instituciones y a los coordinadores de EA en representación de las IE.

También importante señalar la utilización de la herramienta del “Taller de Grupo Discusión”, llevado a cabo con un grupo de profesionales y orientado por una guía pedagógica que contiene preguntas semiestructuradas para orientar y precisar los objetos y alcances del taller con el grupo de discusión. Este tipo de ejercicio realizado permitió poner en contexto la realidad de la ED no solamente en el departamento sino también el municipio de Soledad específicamente. Las reflexiones llevadas a cabo con el grupo de discusión fueron determinantes para alcanzar una mayor comprensión de carácter integral y desde una visión crítica del que hacer de la EA como un herramienta eficaz que resultar si conjugamos el saber ambiental, contexto territorial, participación y proyección comunitaria para lograr promover una cultura de responsabilidad frente a la naturaleza y al desarrollo sostenible de las localidades.

Por otro lado los resultados de la tabulación y sistematización de las encuestas estructuradas aplicadas en las IE fueron analizadas de forma descriptiva teniendo en cuenta

aspectos importantes de la EA como el contexto territorial, la sostenibilidad de la educación ambiental, el desarrollo y fortalecimiento Institucional y relaciones de poder a nivel institucional.

Cabe señalar que la sistematización de la información de las encuestas estructuradas se realizó mediante la utilización del Software SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) o también conocido como paquete estadístico para las ciencias sociales, por ser un programa estadístico bien conocido y teniendo en cuenta su capacidad para trabajar con grandes bases de datos y un sencillo interface para la mayoría de los análisis.

Respecto a la información recopilada directamente de las fuentes documentales, planes, actos administrativos, políticas y normas específicas, hizo una matriz para acopiar la información y proceder a realizar los respectivos análisis descriptivos teniendo en cuentas los aspectos considerados que son determinantes para la EA, dándole respuestas a los objetivos específicos de la investigación.

En acápite siguiente se detalla cada una de las técnicas utilizadas durante el desarrollo de la investigación.

## **2.4 Técnicas de recolección de información**

### **2.4.1 La encuesta estructurada**

Una de las principales técnicas utilizadas como ya se había mencionado para recopilar la información que nos llevaría a realizar la caracterización de la EA del sector educativo en el municipio de Soledad, fue la “Encuesta Estructurada”. El Diseño de la encuesta consta de dos partes:

La primera parte buscaba obtener información general de cada una de las IE a las cuales se le iba a aplicar para conocer el tipo de IE, énfasis del PEI, localización, tiempo de creación y docentes o coordinadores responsables de la EA.

La segunda parte constaba de 28 preguntas elaboradas estratégicamente para indagar sobre cómo se había desarrollado la EA, tiempo de estar incluida en la institución hasta conocer la proyección comunitaria, la autogestión adelantada para su fortalecimiento y ha habido un tipo de apoyo desde la dirección de las instituciones. Ver anexo: 1.

La aplicación y recopilación de la información de la encuesta en las IE se llevaron a cabo en cuatro momentos a saber:

1) El investigador elaboró 32 cartas que fueron dirigidas a la Alcaldía Municipal, a la SEM y cada una de las 30 IE principales oficiales existentes en el municipio para divulgar y dar a conocer los objetivos e intencionalidad de la investigación en el municipio.

2) Se hizo un presentación de la investigación a la Oficina de Calidad Educativa de la SEM y los rectores y docentes del área de ciencias naturales con el propósito de resaltar la importancia que resultaría esta investigación para el municipio en general y el sector educativo en particular, además para empezar abrir las puerta para iniciar el trabajo de campo y que facilitaran suministrar la información del cuestionario.

3) El tercer momento lo constituyó la aplicación de las 28 encuestas a igual número de docentes (89,3% de Ciencias Naturales. 3,6% de Biología, 3,6% de Matemáticas y el resto sin información) responsable de la EA y asignados por la directiva de las instituciones con quienes se concertó un cronograma para (fecha, horas y lugar) para responderla.

4) Finalmente las encuestas fueron respondidas en los horarios laborales al interior de cada institución. Una profesional con experiencia en el tema de EA, que había desarrollado un trabajo con los PRAE en el 2014 y a la cual se le hizo un proceso de inducción del contenido del instrumento y la forma como debería recoger la información, dirigió la aplicación de la encuesta in sitio. La persona que hizo la encuesta formulaba todas las preguntas una por una y el docente las iba dándole respuesta de acuerdo al orden establecido hasta agotar la última pregunta.

#### 2.4.2 El taller grupo de discusión (TGD)

Desde el punto de vista conceptual el Taller de Discusión de acuerdo a Ibáñez (1979) citado por Jurado (2014) es una “Técnica de Investigación Grupal cualitativa..., su objeto es entender problemas sociales concretos..., se basa esencialmente en el diálogo y conversación entre las personas..., fundamentaron el uso de esta herramienta de investigación a partir del estructuralismo, el psicoanálisis y la teoría crítica, aunque se sabe que antes de los setenta ya se usaban los grupos de discusión, tanto en mercados como en estudios de tipo sociológico. De los aportes de estos autores, se destaca que aparece el grupo como *un procedimiento de producción de información* (“discursos”, para ser más precisos).

Para aplicar esta técnica de investigación grupal se elaboró una guía pedagógica. La cual consta de un título, un objetivo, una metodología y las preguntas formuladas y divulgadas con anticipación los tres profesionales escogidos para realizar el Taller del Grupo de Discusión. Ver anexo 2.

El objetivo del TGD buscaba “Indagar por la evolución y desarrollo de la PNEA en el sector educativo del municipio de Soledad y Departamento entre el 2005-2014 para comprender su Implementación”.

El TGD estuvo conformados por tres profesionales (Rafael Oyaga, Rafael Colpas y José Márquez) docentes e investigadores de las Universidades de la Costa y Atlántico, quienes vienen trabajando el tema de EA como investigadores, tallerristas y asesores para continuar con el fortalecimiento la Dimensión Ambiental en los Currículos y para la elaboración técnica y conceptual de los PRAE en el departamento del Atlántico.

Finalmente, el TGD fue un espacio y técnica importante utilizada para el acopio y recolección de información que permitió aclarar ideas, concepciones, sentidos, experiencias y prácticas de la EA, siendo conformado este grupo solamente para fines investigativos.

De los dos TGD realizados en el marco de esta investigación se pueden resumir de la siguiente manera:

Según Oyaga, R. Gómez, L. Ortega, A (2014):

Los profesionales [Docentes]..., reflejan un claro desconocimiento no solo de la PNEA sino del resto de la normatividad que reglamenta los PRAE (Decreto 1743/1994), los CIDEA (Ley 1259/2012) y la Agenda Intersectorial de Educación Ambiental y Comunicaciones del Gobierno Nacional (2010-2014).

Para Colpas, la EA que se ha venido desarrollando en las IE del departamento inicialmente no tenían en cuenta el contexto territorial ni la gestión ambiental local indispensables para incorporarla a los PRAE. También considera que no ha habido continuidad en los proyectos de EA y por eso se ha dificultado su desarrollo.

Márquez reiteró en los TGD que se ha descuido el componente de cultura al respecto se pregunta en voz alta ¿Desde dónde vemos lo ambiental?, si desde el antropocentrismos, positivismo (instrumentalización) o el pragmatismo porque todo se interpreta como un recurso. Para él la finalidad de la EA es proveer bienestar a la sociedad formando un ser con responsabilidades éticas frente al manejo del medio ambiente, en ese sentido el propósito de la EA es promover una reflexión crítica y proponer alternativas viables y sustentables.

Otras consideraciones discutidas y que explican la poca efectividad en los avances de la EA está relacionada con la falta de presupuesto para financiar la EA y los PRAE en los municipios.

## 2.5 Etapas de la investigación

- ***Etapas preparatoria:*** a) Estudio de la población y selección de la muestra de instituciones educativas y actores involucrados en este proceso. b) Diseño de técnicas como las encuestas estructuradas para recopilar información sobre el objeto de la investigación.
- ***Etapas de validación y aplicación de técnicas:*** a) Validación de instrumentos en la que se hizo necesario realizar una prueba piloto a tres instituciones educativas del sector oficial del municipio de Soledad, lo que permitió hacer ajustes e incluir nuevas preguntas

que a criterios de los docentes encuestados podrían permitir un mayor aporte a la investigación.

- ***Etapa descriptiva:*** Consistió en hacer una revisión de los Planes de Desarrollo para conocer la visión de la Gestión Ambiental del Municipio con el propósito de analizar las conexiones y coherencias de los Proyectos Ambientales Escolares (PRAE) en relación al contexto ambiental del territorio. Este trabajo revisión documental permitió elaborar un primer análisis de la gestión ambiental encontrada en los últimos cuatros Planes de Desarrollo del Municipio de Soledad.
- ***Etapa interpretativa:*** Análisis, interpretación y presentación de resultados obtenidos de acuerdo a la aplicación de las técnicas de trabajo utilizada con los docentes en las 28 instituciones educativas encuestadas.
- ***Etapa de construcción del documento final:*** Elaboración de la tesis de grado y artículo científico para mostrar los resultados obtenidos en la investigación.

## 3 RESULTADOS Y ANÁLISIS

Los resultados obtenidos que se presentan a continuación dan respuestas a los objetivos propuestos, resaltando en cada uno de ellos los aspectos que fueron considerados y definidos en la investigación.

El primer resultado responde al cumplimiento del objetivo “Evolución de la educación ambiental, teniendo en cuenta las orientaciones impartidas desde las autoridades educativas y ambientales del municipio de Soledad y el departamento del Atlántico”.

### **3.1 Evolución de la educación ambiental**

#### **3.1.1 Hitos de la educación ambiental en el departamento y el Municipio de Soledad.**

En el Departamento del Atlántico se pueden identificar claramente tres hitos que marcan el inicio, desarrollo y la evolución de la Educación Ambiental, los cuales se explican en función de dos acciones: 1) Desde las orientaciones institucionales impartidas por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (MAVDT), la Secretaria de Educación Departamental (SED), la Corporación Autónoma Regional del Atlántico (C.R.A.) y la Secretaria de Educación del Municipio de Soledad (SEMS) para incorporar e implementar la dimensión ambiental a los Currículos de las Instituciones Educativas; y 2) Basados en información encontrada en documentos tales como actos administrativos (convenios, resoluciones, planes, actas, evaluaciones entre otros) que reposan en los archivos oficiales de las autoridades educativas y ambientales arriba mencionadas.



### **3.1.1.1 Primer hito**

Alianzas estrategias para Asumir la EA en el Departamento: El primer hito de la EA va del 2005 al 2007 y se caracteriza porque es a partir de este período cuando las autoridades educativas y ambientales en el departamento del Atlántico empiezan hablar de educación ambiental.

Por iniciativa del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (MAVDT) y con el apoyo del programa “cultura y educación ambiental urbana” contemplado en el Plan de Acción de la C.R.A. (2007-2009) quien hizo las veces de secretaria técnica se inicia la primera convocatoria a entidades públicas y privadas (Gobernación, Universidades, Triple A, Gases del Caribe, docentes de Instituciones Educativas, Departamento administrativo del medio Ambiente de Barranquilla (DAMAB), Organizaciones no gubernamentales (ONG’s) ambientalistas, entre otras.) de la región que tienen algún tipo de responsabilidad en sus entidades con el tema de EA; estas primeras convocatorias realizadas tenían el propósito y la intencionalidad de empezar a organizar y conformar el primer Comité Técnico Interinstitucional de Educación Ambiental del Atlántico (CIDEA).

Es así como se empieza a promover la conformación del CIDEA del Atlántico con el propósito de orientar y asesorar a las Instituciones Educativas (IE) en la incorporación de la dimensión de la educación ambiental en sector oficial del Departamento; posteriormente y en alianza entre la Secretaria de Educación Departamental, la C.R.A. y la Universidad del Atlántico suscribieron el Convenio No. 0005 de 2005 para realizar el primer proceso de formación de formadores de docentes en EA para atender los retos de la Política Nacional de Educación Ambiental en los municipios del departamento. Para ello se gestionó la reactivación del programa de postgrado (Especialización en la enseñanza de las ciencias naturales con énfasis en educación ambiental) ante el Instituto Colombiano de Fomento a la Educación Superior (ICFES) con el propósito de promover la elaboración de los proyectos ambientales escolares (PRAE) como trabajo de grado para optar al título de especialistas en educación ambiental.

### **3.1.1.2 Segundo hito**

Apoyo técnico a la EA: Durante el trienio 2008-2010 la EA se caracteriza porque se inicia un proceso de apoyo técnica a los PRAE en las instituciones educativas. Las directrices de la Secretaria de Educación Municipal, Departamental y la C.R.A., estuvieron orientadas a poner a funcionar la EA brindando Apoyo Técnico a los PRAE y a implementar en los currículos de los Proyectos Educativos Institucionales (PEI) la dimensión ambiental en las instituciones. Es justamente al inicio del trienio (2008) que la Secretaria de Educación Municipal empieza a orientar en el municipio al sector educativo para incorporar la educación Ambiental en las instituciones educativas del Municipio de Soledad.

### **3.1.1.3 Tercer hito**

Fortalecimiento de la EA en el Departamento. El cuatrienio 2011-2014 de la EA en el Departamento se caracterizó porque se da inicio a una etapa de fortalecimiento y apoyo financiero a las actividades contenidas en los PRAE de cada una de las IE, específicamente en esta fase comienza a potenciarse las asesorías, el apoyo técnico- conceptual, financiero, la revisión, Ajustes, acompañamientos y seguimientos a los PRAE ya formulados e implementados en las Instituciones educativas oficiales del Municipio de Soledad. De igual manera en el 2014 comienza un proceso de articulación interinstitucional liderado por el MEN, la C.R.A y la SED (Convenio Marco Tripartita No. 525 de 2012) para conformar y organizar la Mesa Departamental de Educación Ambiental (MDEA) como un espacio de iniciativas y acciones conjuntas en materia de Educación Ambiental en el Departamento para elaborar un documento con los lineamientos de política de Educación Ambiental para el Departamento del Atlántico.

## **3.1.2 Visión de la gestión ambiental del territorio**

Para tener una mejor comprensión de cuál era la visión de gestión ambiental del territorio (GAT) contenidas en los planes de desarrollo municipal (PDM) de Soledad, se hizo una revisión de los cuatro últimos PD del municipio identificándose en cada uno de ellos una

clara visión de la GAT de Soledad, esta información se constituye en un terreno abonado para que el sector educativo tenga en cuenta la visión de la GAT en la implementación de un modelo de educación ambiental en el Municipio.

A continuación se presenta una síntesis de los últimos cuatro (4) PDM donde se demuestra la visión de gestión ambiental que estos tienen:

El Plan de Desarrollo Municipal 2001-2003: *“Soledad para todos un Compromiso Social”*. Asume el reto de la descentralización del sector educativo con la aprobación y certificación del Ministerio de Educación Nacional (MEN) (Resolución No. 2752 de Diciembre 3 de 2002) para asumir la prestación del servicio público educativo de acuerdo con lo establecido en la ley 715 de 2001.

La gestión ambiental en este plan está “orientada a la búsqueda del equilibrio entre el territorio municipal y la base ecológica”, la cual logra articularse al Plan de Desarrollo Educativo (2012) que tiene el propósito “Garantizar a futuro la formación de un ciudadano más competitivo en lo económico, más participativo..., más respetuoso de la naturaleza y por lo tanto menos depredador”.

El plan incluye también como parte de la GA el programa “Medio Ambiente”, que busca desarrollar los proyectos de Educación Ambiental a través de la “cátedra verde” y el “apoyo a los grupos ecológicos locales”.

El Plan de Desarrollo Municipal 2004-2007. “Hacia un Municipio viable donde la confianza sigue viva”, asume como estrategias la reorganización del sistema educativo Municipal.

La visión de la gestión ambiental en este plan tiende a defender y proteger el medio ambiente, para lograr éste acometido se propuso desarrollar programas de educación ambiental especialmente los relacionados con el manejo de residuos sólidos en especial en el área de influencia de la empresa generadora de energía Termobarranquilla S.A. E.S.P. (TEBSA).

De igual forma se destaca en este período que a partir del 2004 la secretaria de educación implementa proyectos transversales en las 30 IE oficiales en las áreas de “educación para la sexualidad, educación en derechos humanos y educación ambiental”.

El Plan de Desarrollo Municipio de Soledad – Atlántico. 2008-2011. “Vamos a Construir Ciudad” tiene por objeto la “redefinición de ciudad y ciudadanía que hará de Soledad un municipio sostenible en lo urbanístico, ambiental..., y socialmente”.

La gestión ambiental expresada aquí en el plan se define como “un municipio viable, competitivo y sostenible”. También contempla el plan otros programas como el fortalecimiento del establecimiento de desarrollo urbano y medio ambiente de Soledad (EDUMAS) mediante la creación de las patrullas ambientales y la red de promotores ambientales.

De igual manera se establece la estrategia de “Soledad verde” a través de los programas como el plan masivo de siembra y cuidado de árboles...; la política pública de conservación de la biodiversidad; educación y sensibilización para el manejo de parques; educación y participación para las buenas prácticas ambientales; educación y cultura ambiental para el manejo adecuado de los bienes ambientales como fauna doméstica y silvestre.

El Plan de Desarrollo “Soledad nos necesita a todos” 2012-2015. Establece como principio rector el derecho a gozar de un ambiente sano y a participar en las decisiones que puedan afectarlo para proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica, fomentar la educación para el logro de estos fines, planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental.

El plan concibe la educación como un derecho fundamental y como elemento clave del desarrollo sostenible, la estabilidad municipal y un medio fundamental de las sociedades para conservar, transmitir y transformar la cultura y la vida de los individuos.

En las acciones y estrategias de este último plan se propone. a) Mejorar el ambiente natural y construido con la disposición adecuada de los residuos sólidos y especiales; b) Establecer una cultura ambiental en los habitantes del Municipio; c) Construir un modelo de

ciudad con la implementación del comparendo ambiental; d) Aprovechar los residuos sólidos para generar empleo; d) Disminuir la contaminación ambiental por la quema de residuos sólidos y especiales; e) Adecuar espacios deportivos y recreativos con residuos sólidos especiales; f) Efectuar talleres de educación ambiental y promulgar en los establecimientos educativos sistemas de separación en la fuente de residuos sólidos.

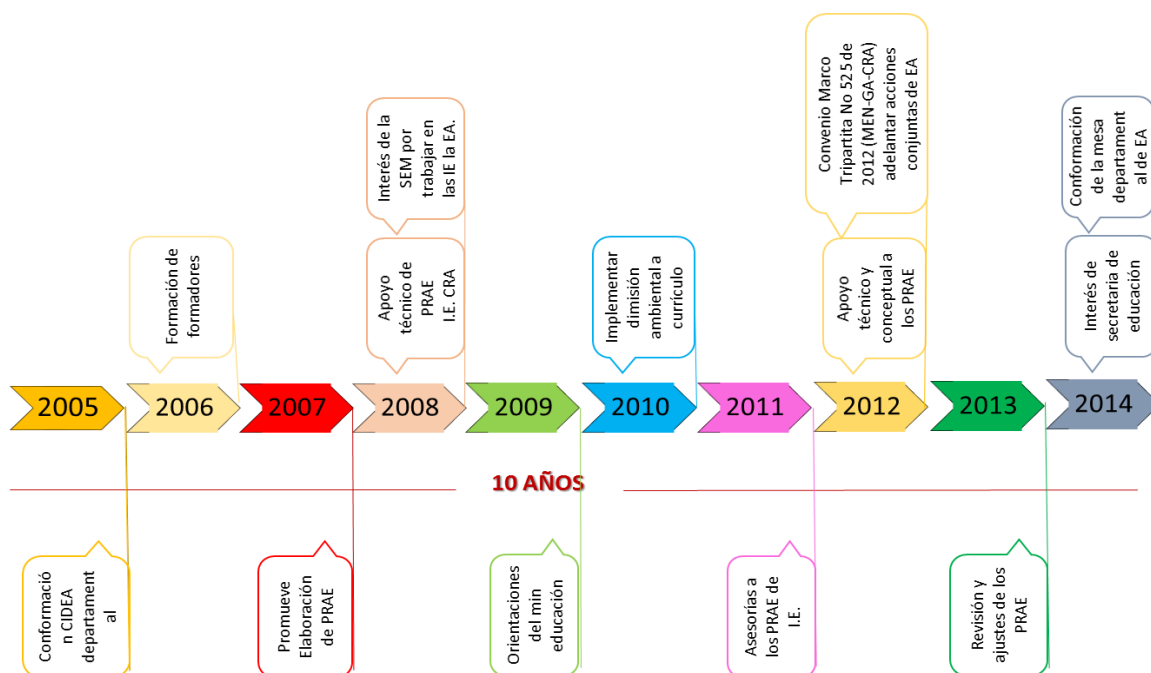
Finalmente el plan se propone materializar estas acciones mediante el desarrollo de los programas y proyectos como *Soledad ciudad verde del Atlántico*, la conformación de grupos ambientales; la capacitación a instituciones educativas y comunidad; mediante la implementación del programa de educación ambiental comunitaria; la implementación del comparendo ambiental con su reglamentación, sociabilización y puesta en marcha en el municipio de Soledad.

El análisis realizado del proceso de planificación adelantado en el municipio de Soledad en la última década que se describe de manera sucinta en los párrafos de arriba nos permite inferir que en cada uno ellos (PDM) prevalecen esencialmente una clara visión de la gestión ambiental.

Esta afirmación se puede corroborar al analizar las diferentes estrategias definidas junto a los programas y proyectos que han sido identificados en dichos planes, esa característica común de contener expresada respecto a la gestión ambiental en los cuatro planes de desarrollo analizados nos indican que el municipio de Soledad logró incorporar en cada uno de ellos la realidad ambiental que se presenta en el contexto territorial. Estos elementos comunes son fundamental para realizar una gestión ambiental en el nivel local de manera sostenible que a nuestro juicio ha debido tenerse en cuenta por el sector educativo para desarrollar tanto la educación ambiental como los proyectos ambientales escolares que se desarrollan en las instituciones educativas del Municipio.

### 3.2 Línea de tiempo de la educación ambiental

Diagrama 1. Línea de tiempo de la evolución de la educación ambiental en Municipio de Soledad-Atlántico



Fuente: Elaboración propia con base documentos oficiales.

La línea de tiempo que se elaboró para explicar año por año la evolución de la EA en el municipio de Soledad tiene el propósito de señalar los avances alcanzados desde el 2005 hasta el 2014.

Para la elaboración de la línea de tiempo se toma como herramienta fundamental documentos oficiales como fuentes de información que permitieron reflejar los avances en materia de EA por parte de las autoridades competentes como las secretarías de Educación Municipal y Departamental, las autoridades ambientales (EDUMAS-C.R.A).

La línea de tiempo refleja acciones de coordinación interinstitucionales de orden nacional, departamental y municipal para implementar la EA en el municipio de Soledad entre 2005-2014.

La línea tiempo, si bien ha sido trazada a partir del año 2005 como punto de partida de la investigación, es a partir del año 2008 cuando el municipio de Soledad a través de la Secretaria de Educación Municipal (SEM) empieza a trabajar con las instituciones educativas para implementar la educación ambiental en el marco de las recomendaciones impartidas por el Ministerio de Educación Ambiental.

Este proceso tardío de implementación y desarrollo de la Educación Ambiental en el municipio se explica por dos razones:

El Municipio de Soledad en el 2002 logró la certificación en Educación otorgada por el ministerio nacional de educación mediante la Resolución No. 2752 de Diciembre 3 de 2002. A partir de allí hasta el año 2004 la secretaria de educación Municipal asume la responsabilidad de forma descentralizada de la prestación del servicio público de educación en el Municipio que venía siendo atendido por el Departamento.

Durante los dos años siguientes la autoridad educativa Municipal se concentró en adelantar el proceso de transición y empalme de la planta de personal, los archivos, la infraestructura y los bienes del sector educativo para ser administrado de manera autónoma por el municipio.

La segunda razón tiene que ver la decisión tomada a partir del 2005 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (MAVDT), la secretaria de educación Departamental y otras entidades para promover la creación del Comité Técnico Interinstitucional de Educación Ambiental (CIDEA) del departamental del Atlántico, con el propósito de brindar asesorías y asistencia técnica a las entidades territoriales para incluir la dimensión ambiental a los currículos de los Proyectos Educativos Institucionales (PEI) e implementar los proyectos ambientales escolares (PRAE) en las instituciones educativas de departamento del Atlántico.

Lo anterior explica las razones de haber escogido el periodo 2005-2014 para evaluar la educación ambiental en el municipio de Soledad como fundamento de la PNEA.

Por otro lado, la línea de tiempo nos indica que inicialmente en el 2005 en el departamento del Atlántico se intentó conformar el primer CIDEA como la principal estrategia

contemplada en la PNEA. En el 2006 se da una alianza estratégica alrededor de la educación ambiental entre la C.R.A.-SED-UA para desarrollar la estrategia formación de educadores y dinamizadores ambientales que tuvo como principal reto impulsar el proceso de formación, actualización y perfeccionamiento de los docentes..., en materia de EA de acuerdo a la PNEA (2002).

En el 2007 se empieza a promover en las IE la elaboración de los proyectos ambientales escolares (PRAE) como resultado concreto del proceso de formación de educadores ambientales y como parte del trabajo de grado a realizar para optar al título de especialista de la enseñanza de las ciencias naturales con énfasis en educación ambiental.

La EA en el 2008 se caracteriza porque la autoridad ambiental (CRA) del departamento empieza a brindar apoyo técnico a los PRAE a través de convenios de asociación con ONG para asesorar a las IE. En ese mismo año la secretaria de educación municipal muestra interés por apoyar la EA en las instituciones educativas mediante la implementación de la política de proyectos transversales.

El ministerio de educación nacional en el 2009 empieza a dar unas orientaciones para que se siga un proceso de profundizando la educación ambiental en las instituciones educativas a nivel general, lo cual incluye por supuesto al departamento del Atlántico y sus entidades territoriales. En el 2010 además de continuar con el proceso de profundización se trabaja para incluir la dimensión ambiental como un eje transversal en los currículos de las instituciones educativas.

La secretaria de educación Municipal (SEM) y la corporación autónoma regional del Atlántico (CRA) continúa en el 2011 brindando asesorías y apoyando la estructuración de los proyectos ambientales escolares (PRAE) en las instituciones educativas (IE) del Municipio de Soledad. Por otra parte en el año 2012 la educación ambiental (EA) sigue evolucionando y se caracteriza porque se redefinen las asesorías brindando apoyo técnico-conceptual para mejorar los proyectos ambientales escolares en nuevas instituciones educativas. En este mismo año empieza a funcionar la Mesa Departamental de Educación Ambiental (MDEA) con el propósito de aunar esfuerzos y adelantar acciones conjuntas en



educación ambiental y trabajar para formular los lineamientos de políticas de EA para el departamento del Atlántico.

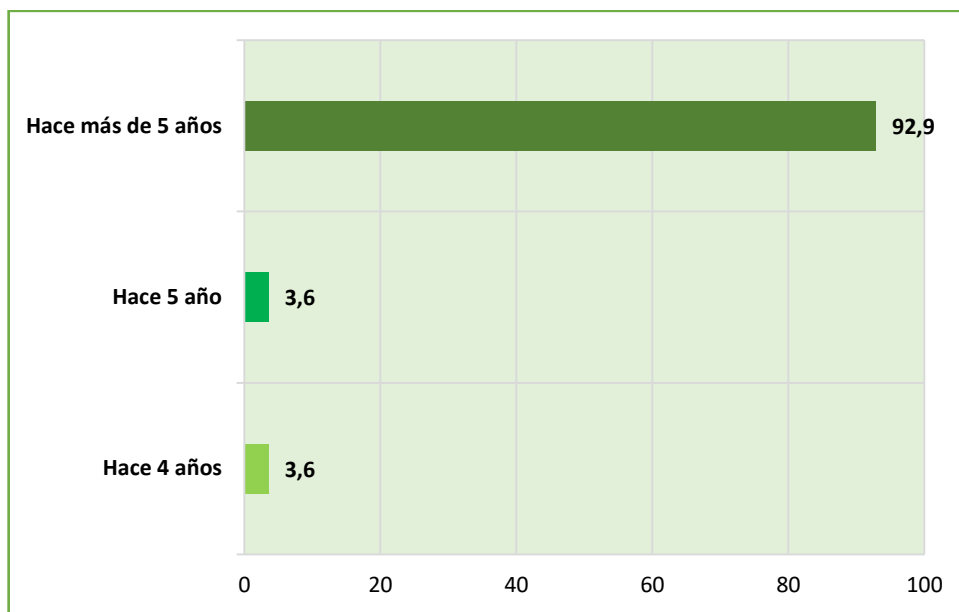
El 2013 y 2014 se caracteriza porque se inicia un proceso de revisión y ajustes a los proyectos ambientales escolares, también por primera vez se estable un seguimiento a la implementación de los PRAE apoyados técnica y económicamente por la C.R.A., decisión que hace que la SEM se interese por el seguimiento a por los menos 6 de sus instituciones educativas.

Finalmente la alianza de MEN-C.R.A.-SED logra consolidarse y trabajar en la fase diagnóstica de la educación ambiental en el Departamento, para la definición de unos lineamientos de política de educación ambiental para el departamento del Atlántico.

### **3.3 Inclusión de la educación ambiental en el Municipio**

De acuerdo a lo descrito en la línea de tiempo en relación a la educación ambiental en el Municipio de Soledad podemos afirmar que la educación ambiental ha sido incluida paralelamente en este período de tiempo.

**Gráfica 1. Tiempo de estar incluida la educación ambiental en la institución educativa del Municipio de Soledad.**



**Fuente:** Elaboración propia con base en encuestas aplicadas por el autor

En el gráfico anterior se puede observar que los resultados evidencian que el 92,9% de las instituciones educativas oficiales del Municipio tienen incorporado la educación ambiental desde hace más de cinco años. Lo significativo a resaltar de estos resultados es que tuvo una aceptación mayoritaria en el municipio si tenemos en cuenta que 9 de cada 10 instituciones educativas del sector oficial del municipio de Soledad tiene más de cinco años de haber empezado a implementar la Política Nacional de Educación Ambiental (PNEA) en sus instituciones.

### 6.1.2. Tendencias y conexiones en los PDM y la evolución de la EA

**Cuadro 1. Tendencias de los PDM y desarrollo de la educación ambiental en el sector educativo oficial de Municipio de Soledad**

Plan de Desarrollo Municipal (PDM)	TENDENCIA PDM	EVOLUCIÓN DE LA EA
<b>2001-2003</b> <i>“Soledad para todos un Compromiso Social”.</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descentralización educativa.</li> <li>• Gestión ambiental orientada a la búsqueda del equilibrio entre el territorio municipal y la base ecológica.</li> <li>• Formar un ciudadano más participativo y respetuoso de la naturaleza.</li> <li>• Educación ambiental a través de la Cátedra Verde y apoyo a grupos ecológicos locales.</li> <li>• Se crea el establecimiento de desarrollo urbano y medio ambiente de Soledad (EDUMAS).</li> </ul>	<p>El sector educativo se prepara para asumir la autonomía Educativa como Municipio certificado en educación.</p> <p>A pesar de los avances y progresivo del PDM en materia ambiental y de EA, Todavía no se habla de educación ambiental en las instituciones educativas del Municipio como orientación de la SEM.</p> <p>Se pierde un periodo interesante para implementar la EA al sector educativo.</p>
<b>2004-2007</b> <i>“Hacia un Municipio viable – Donde la confianza sigue viva”</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La Gestión ambiental tiende a defender y proteger el medio ambiente.</li> <li>• Desarrollar programas de educación ambiental, relacionado con residuos sólidos.</li> </ul>	<p>Se empieza a organiza 1<sup>er</sup> Comité Técnico Interinstitucional de Educación Ambiental del Atlántico (CIDEA).</p> <p>Se inicia la formación de formadores en educación ambiental para primer la elaboración de los PRAE.</p> <p>La secretaria de educación Municipal, implementa los proyectos transversales en las 30 IE en educación ambiental del sector oficial.</p>

<p><b>2008-2011</b> <b><i>“Vamos a construir ciudad”</i></b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La gestión ambiental plantea la redefinición de ciudad y ciudadanía para un municipio sostenible en lo urbanístico, ambiental..., y socialmente.</li> <li>• Se fortalece el EDUMAS creando patrullas ambientales y la Red de promotores ambientales.</li> <li>• Se crean los programas: Soledad verde (plan masivo de siembra de árboles) conservación de la biodiversidad, educación y sensibilización para el manejo de parques, educación y Participación para las Buenas Prácticas Ambientales, Educación y cultura ambiental para el manejo adecuado de los bienes ambientales como fauna doméstica y silvestre.</li> </ul>	<p>Se empieza a brindar apoyo técnico a los PRAE a través de convenios de asociación con ONG´s para asesorar a las IE.</p> <p>El MEN recomienda la profundizando la EA en las IE.</p> <p>La SEM trabaja para incluir la dimensión ambiental a los currículos de las IE para educación ambiental que debe ser de carácter transversal.</p> <p>Asesorías y apoyando la estructuración de los PRAE en las IE del municipio de Soledad.</p>
<p><b>2012-2015</b> <b><i>“Soledad nos necesita a Todos”</i></b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se estable el derecho a gozar de un ambiente sano, participar en las decisiones que puedan afectarlo, proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica, fomentar la educación para el logro de estos fines, planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental.</li> </ul>	<p>Se continúa con el apoyo técnico-conceptual para mejorar la formulación de los PRAE en las IE.</p> <p>Empieza a funcionar la Mesa Departamental de Educación Ambiental (MDEA).</p> <p>Se inicia un proceso de revisión y ajustes de los PRAE.</p> <p>Se estable un seguimiento a la implementación de los PRAE apoyados técnica y económicamente por la C.R.A en el 2014.</p> <p>Se consolida MDEA con un diagnostica de la EA en el Departamento.</p>

**Fuente:** Elaboración Propia.

En el cuadro N° 1 se hace un análisis comparativo de las tendencias de la gestión ambiental (GA) en los planes de desarrollo municipal (PDM) y su incidencia en la evolución de la educación ambiental en el sector educativo del Municipio:

Los PDM de Soledad desde el 2001 hasta el 2015 muestran un interés marcado por incluir en el desarrollo Municipal la gestión ambiental (GA) con la búsqueda de un equilibrio entre el desarrollo territorial y la base ecológica, la formación de ciudadanos más respetuosos de la naturaleza, también por fomentar la educación ambiental a través de la catedra verde, por creación del establecimiento de desarrollo urbano y medio ambiente de Soledad (EDUMAS) con el propósito de atender entre otros los temas ambientales del Municipio.

En ese sentido conceptos como Municipio sostenible ambiental, urbanístico y social tienen todo el sentido para afrontar los retos de la gestión ambiental creando programas de educación ambiental para la educación formal y no formal y por su invitación a la ciudadanía a gozar de un ambiente sano y participar en las decisiones que puedan afectarlo.

La educación ambiental (EA) en el Municipio no avanzó al mismo ritmo de las políticas públicas concebidas y trazadas en los planes de desarrollo municipales (PDM) y en la Política Nacional de Educación Ambiental (PNEA) debido las siguientes razones:

a) La secretaria de educación municipal como autoridad educativa responsable de la inclusión e implementación de la dimensión ambiental a los currículos en las instituciones educativas (IE) del Municipio estaba concentrada en la organización, administración y funcionamiento de la autonomía educativa adquirida en el 2002 por parte del Ministerio de Educación Nacional (MEN).

b) El interés por la educación ambiental (EA) a nivel de Ministerio arranca solo a partir del 2005 con el intento de conformación el primer Comité Técnico Interinstitucional de Educación Ambiental (CIDEA) en el departamento y la formación de formadores de educación ambiental por parte de la corporación autónoma regional del Atlántico (C.R.A) en convenio con la secretaria de educación departamental (SED) y la Universidad del Atlántico (UA) y nuevamente una directriz del MEN para que las instituciones educativas con el apoyo de las secretarías de educación Municipal (SEM) empezaran a elaborar proyectos transversales en sexualidad, convivencia y de educación ambiental.

c) Porque solo a partir del 2008 los diferentes actores institucionales del orden nacional, departamental y Municipales mostraron interés posicionar el tema de educación ambiental en todo el territorio nacional y en particular en nuestro Departamento. No obstante se observa un avance que refleja la evolución de la EA tanto en el departamento como particularmente en el municipio de Soledad como quedó evidenciado en la línea de tiempo con sus respectivos análisis.

### **3.4 Características de la educación ambiental**

Los resultados del segundo objetivo “Describir las características de la educación ambiental que se ha desarrollado en las instituciones educativas del sector oficial en Soledad y su articulación con la realidad del contexto de la gestión ambiental del municipio”, se obtuvieron mediante el análisis hecho a las respuestas dadas en las técnica de las encuestas estructuras que fueron aplicadas a los directivos o docentes responsables de la educación ambiental al interior de las instituciones educativas.

Los resultados de la caracterización de la educación ambiental realizada en el municipio de Soledad se presentan teniendo en cuenta aspectos relacionados con el contexto del territorio de Soledad, la sostenibilidad de educación ambiental, el desarrollo y fortalecimiento institucional y las relaciones de poder que dan al interior de las instituciones educativas y que a continuación pasamos a describirlas sus principales resultados.

### **3.5 Contexto territorial**

#### **3.5.1 Visión territorial de la gestión ambiental**

La gestión ambiental del territorio debe buscar desde el que hacer educativo un horizonte histórico amplio que permita la construcción de unas relaciones sociales educativas con los imaginarios del territorio y la forma como el ejercicio de la pedagogía debe responder a esos imaginarios sociales, ambientales y políticos presentes en la gestión ambiental Municipal y del cual debe apropiarse el sector educativo.

Esta reflexión sobre el rol de la educación ambiental en el contexto territorial permitirá desarrollar una perspectiva de pensamiento y acción (praxis) crítica que brindará la posibilidad real de desarrollar una acción fundamentada y coherente frente al acto educativo, que al ponerse en contacto con la construcción de territorio debe seleccionar tanto los contenidos como los instrumentos de acción para dar cuenta de nuestras realidades y posibilidades. En ese sentido el concepto de territorio que debemos abordar desde la educación ambiental de acuerdo a Marín-Parrado (2016) viene a convertirse “como espacio natural construido, [que debe servir para] rescatar el eje problémico entre Sociedad-Naturaleza”.

Bajo este paradigma educativo se visualiza una planeación territorial bien concebida con un claro enfoque sistémico del ambiente en el Municipio. Teniendo en cuenta que los resultados analizados en el proceso de planificación del municipio en la última década tiene incorporado la realidad ambiental del contexto territorio desde lo social, cultural, económico, natural, político e institucional, es decir que existe una visión sistémica del ambiente fundamental para una gestión ambiental local sostenible que ha debido impulsarse desde el que hacer de la educación promoviendo la participación de los ciudadanos para así poder diseñar un modelo de gestión Municipal sostenible para Soledad.

### **3.5.2 Vigencia y permanencia del PRAE**

Los proyectos ambientales escolares (PRAE) son concebidos de acuerdo al PNEA (2002) como estrategia pedagógica con contenidos teóricos y prácticos dentro del currículo institucional, por tanto su vigencia y permanencia no depende de la realización de actividades prácticas con estudiantes, tener y llevar a cabo un PRAE implica desarrollar procesos pedagógicos permanentes con la finalidad de lograr alcanzar una conciencia y cultura ambiental responsable frente al manejo de los recursos naturales y el ambiente.

En ese sentido el conocimiento y los saberes que se construyan con los estudiantes y a partir de la educación ambiental debe producir en los individuos acciones concretas que promuevan cambios de actitudes y comportamientos en pro del ambiente entendido este desde la perspectiva sistémica, es decir desde la realidad social, ambiental, económica, política, cultural tecnológica, etc.

Por otro lado, teniendo en cuenta el interés de la autoridad ambiental (C.R.A.), que periódicamente incluye en su planeación institucional, acciones e inversiones para el apoyo técnico y fortalecimientos a los PRAE en el departamento, Estos han logrado Como resultado que sin lugar a dudas cumplen con lo acometido por la PNEA que se promueve desde la SEM de Soledad y la autoridad ambiental C.R.A.

En el municipio de Soledad se ha logrado mantener la vigencia de los PRAE haciéndoles ajustes de acuerdo a los intereses de las Instituciones Educativas como pueden observarse en esta muestra que representa el 21,4% del total (30) de las IE oficiales del municipio.



**Cuadro 2. Cambios y ajustes hechos a los proyectos ambientales escolares (PRAE) 2014 Municipio de Soledad**

Nombre IE	Había PRAE	Nombre antes	Nombre ahora	Énfasis prae	Estructura de proyectos
Luis R. Caparroso	SI	“Estrategias pedagógicas para el manejo adecuado de los residuos sólidos” IE de Soledad Luis R. Caparroso.	Estrategias didácticas y prácticas para el manejo adecuado de los residuos sólidos en la IE: “Mejorando el entorno de nuestra institución con recursividad y creatividad” CAMBIO	Residuos sólidos. Sigue igual, pero se trabajará como un proyecto de emprendimiento para los estudiantes.	Antes el PRAE No tenía la estructura de proyecto. Con la asesoría: Se estructuró un PRAE que cumple la metodología que requiere.
Jhon F. Kennedy	SI	“Fomentar una cultura ambiental en los estudiantes de la IE, mediante la aplicación de un proyecto ecológico de aula”	“Fomentar una cultura ambiental a Través de proyectos ecológicos de aula en la IE”. CAMBIO	Concientización. Sigue igual, pero le agregé la parte de seguridad alimentaria y se trabajará a través de la huerta ecológica.	El PRAE No tenía la estructura de proyecto, Con la asesoría: Se formuló con la estructura de proyecto.
Alberto Pumarejo	NO (Propuesta 4 hojas)	“Hacia una comunidad Pumarejista comprometida con el medio ambiente”.	“Recuperación del entorno ambiental de la IE a través del manejo sanitario y ornamental de los espacios libres”. CAMBIO	Concientización y paisaje. Cambio por: <i>Salud ambiental</i>	Antes: No había documento PRAE. Solo una propuesta sacada del PEI de 4 hojas. Ahora tienen un PRAE bien estructurado.
Inobasol de Soledad	SI	“El valor del respeto y la tolerancia como estrategia para mejorar el ambiente escolar en los estudiantes de la IE de Soledad INOBASOL”.	“Construcción de una cultura Ciudadana a través de la implementación de un programa integral de gestión del riesgo en la IE” CAMBIO	Manejo de residuos, concientización y paisaje. Cambio por: <i>Cultura ciudadana</i>	El PRAE tenía la estructura de proyecto, sin presupuesto. Con la asesoría: ahora tiene la estructura de proyecto y tienen formuladas la pregunta problema y las subpreguntas problema, que les define el proyecto.
Itisol	SI	“Recuperemos nuestro ambiente”	“Consolidación de una cultura ambiental en la IE Técnica industrial de Soledad” – ITISOL (sedes María Auxiliadora y Genaro Feliciano) CAMBIO	Manejo de residuos, Concientización y paisaje. Cambio por: <i>Cultura ambiental, para trabajar los residuos sólidos y el entorno.</i>	El PRAE Tenía estructura de proyecto con falencias técnicas Con las asesorías: Se formuló técnicamente el PRAE.
Policarpa Salavarieta	SI	“Construyendo una cultura ambiental en la IE Policarpa Salavarieta”.	“Construyendo una cultura ambiental en la IE Policarpa Salavarieta” SE MANTIEN IGUAL	Residuos sólidos, flora <i>Se mantuvo igual.</i>	El doc. PRAE No tenía la estructura de proyecto, solo registraban algunos elementos de proyectos. Ahora ha sido formulado más técnicamente como PRAE.

**Fuente:** Elaboración propia con base informe final convenio 0011 de 2014.

El cuadro N° 2 fue elaborado para mostrar los cambios y ajustes realizados a los proyectos ambientales escolares (PRAE) de seis instituciones educativas oficiales del municipio de Soledad durante la intervención hecha por la corporación autónoma regional del Atlántico (C.R.A.) durante 2014.

La muestra de las seis instituciones educativas que han presentado cambios en sus PRAE representan el 21,4% del total de las instituciones analizadas y que aún tienen vigentes los proyectos ambientales escolares como se describe a continuación.

En ese sentido el primer resultado que nos señala el cuadro 3 es la existencia de 6 PRAE vigente de la muestra representativa escogida. En segundo lugar se muestran los cambios a los nombres del PRAE, los énfasis modificados y la característica inicial de la estructura de los mismos. Por ejemplo de los 6 PRAE el 83% cambio el nombre del PRAE a diferencia de la IE Policarpa Salavarrieta que conservó el nombre inicial del PRAE “*construyendo una cultura ambiental*”.

En relación al énfasis del PRAE un 50 % lo cambio (IE Alberto Pumarejo, IE INOBASOL de Soledad, IE ITISOL). El otro 50% lo mantuvo el énfasis sin modificarlos.

Por otra parte en cuanto a la estructura del PRAE la muestra nos indican lo siguiente: 1) El 50% de los documentos revisados del PRAE no tenían la estructura de proyecto y solo registraban algunos elementos de proyectos, tampoco contaban con la pregunta problema, el contexto ambiental, social, etc. El 36% si tenían la estructura de proyectos pero adolecían de presupuestos. Finalmente en el 17% no existía un documento del PRAE propiamente dicho, solo reposaba una propuesta sacada del PEI de 4 hojas que hacía alusión a la educación ambiental y a los proyectos ambientales de las instituciones.

## **3.6 Sostenibilidad de la educación ambiental**

### **3.6.1 Visión institucional de la educación ambiental**

La Visión Institucional de la educación ambiental que tienen las instituciones educativas del Municipio y de acuerdo a los resultados obtenidos muestra varios tipos de acciones ambientales que vienen desarrollándose en las IE como lo muestra la siguiente tabla a continuación.

**Tabla N°. 3**

**Tabla 3. Acciones relacionadas con educación ambiental en las IE de Soledad**

<b>Acciones Ambientales</b>	<b>%</b>
Promover Cambios de Comportamientos y Hábitos en la Comunidad Educativa	21,6
Manejo y Aprovechamiento de los recursos Sólidos	17,1
Campañas Comunicacionales sobre Problemas Ambientales para concientizar acerca de la protección y el cuidado al Medio Ambiente	13,5
Promover las Siembras de Arboles	11,7
Reiterar principios y Valores que Sustenten a la Sociedad	8,1
Manejo y Uso racional del Recurso Agua	8,1
Promover la Responsabilidad Ambiental y Social	7,2
Promover campañas para Minimizar el Calentamiento Global	4,5
Campañas para promover Patrones de Producción y Consumo Responsables	4,5
Conservación de la Biodiversidad	2,7
Otros	0,9
	<b>100%</b>

**Fuente:** Elaboración propia con base en encuestas aplicadas por el autor

El alcance de los resultados obtenidos de las acciones ambientales relacionadas con la educación ambiental en las IE del municipio de Soledad coinciden con los propósitos de la PNEA en la medida que las acciones realizadas en cada una de ellas, reflejan conceptualmente una visión integral de la educación ambiental debido a que en dichas acciones se involucran dinámicas que tienen que ver con lo cultural, lo social y lo natural del ambiente, y eso de alguna manera nos permite tener como dice Torres (2002) una “*visión sistémica del ambiente y la formación integral del ser humano*”.

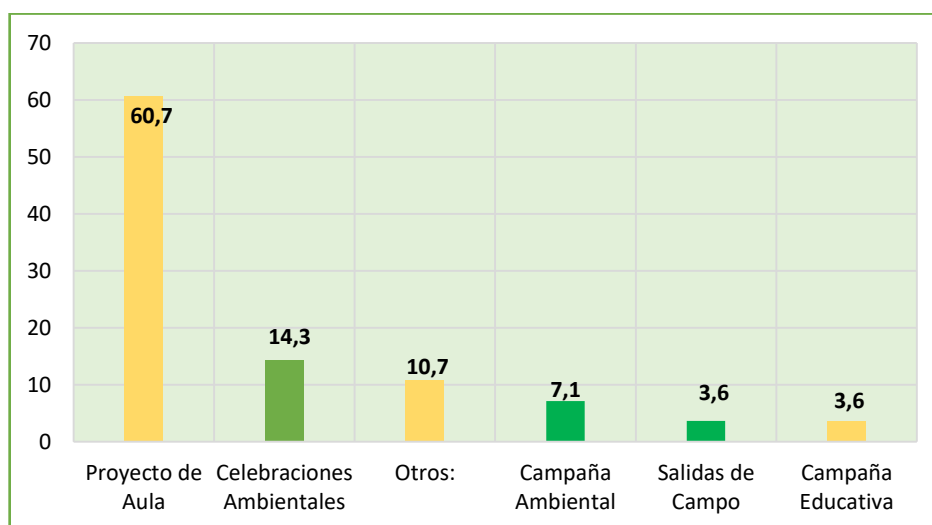
Para efectos de poner en práctica el ejercicio pedagógico de la EA se debe tener en cuenta un enfoque sistémico, es decir se debe manejar con los estudiantes el concepto de la integralidad del ambiente entendiendo por ambiente la interacción de las diferentes dinámicas sociales, naturales, culturales, políticas, económicas y tecnológicas entre otras que se dan en el territorio.

Ya en términos de resultados y en correspondencia con el contexto local la mayor proporción 21,6% de las acciones ambientales relacionadas con la educación ambiental que se realizan en las IE están dirigidas a promover cambios de comportamientos y hábitos en la comunidad educativa (transformaciones socioculturales); el 17,1% están dirigidas al manejo y aprovechamiento de los recursos sólidos; el 13,5% a campañas comunicacionales sobre problemas ambientales para concientizar acerca de la protección y el cuidado al medio ambiente y el 11,7% a promover la siembra de árboles. Desde la práctica educativa estas acciones cumplen con el enfoque sistémico (natural-social-cultural) del ambiente para la formación integral de los estudiantes.

### 3.6.2 Implementación y estrategias

La educación ambiental no fue incluida inicialmente en las instituciones educativas bajo un esquema uniforme sino más bien esta respondió a las interpretaciones que cada institución dio a la política nacional de educación ambiental y teniendo en cuenta que tampoco existía un modelo u orientación precisa de parte del ministerio de educación nacional (MEN) que contemplara instrucciones precisas de como incluirse de forma técnica y pedagógica en el currículo y sobre todo como desarrollarla en términos prácticos con los estudiantes.

**Gráfica 2. La educación ambiental fue incluida inicialmente en la I.E como:**



**Fuente:** Elaboración propia con base en encuestas aplicadas por el autor

La gráfica refleja la variedad de criterios que se tuvieron para la inclusión de la EA inicialmente. Algunas instituciones educativas optaron por un Proyecto de Aula (60,7%), éste tipo de inclusión fue significativa inicialmente en la medida en que un *proyecto de aula* busca propiciar en los estudiantes el desarrollo de competencias de tipo investigativas y de forma integral para lo cual el estudiante debe saber argumentar, interpretar y proponer desde una visión compleja e integral los problemas ambientales. Sin embargo la realidad de los proyectos de aulas al interior de las IE lo establecen los docentes de cada curso para mejorar el déficit o problemas de aprendizajes, académicos o disciplinario que se haya detectado para mejorar la situación de la población escolar que viene siendo el salón. Por ello no podemos saber si la inclusión de la EA desde esta estrategia respondió al desarrollo de competencias investigativas o solamente fue utilizada para suplir un vacío en materia de EA existentes en las instituciones.

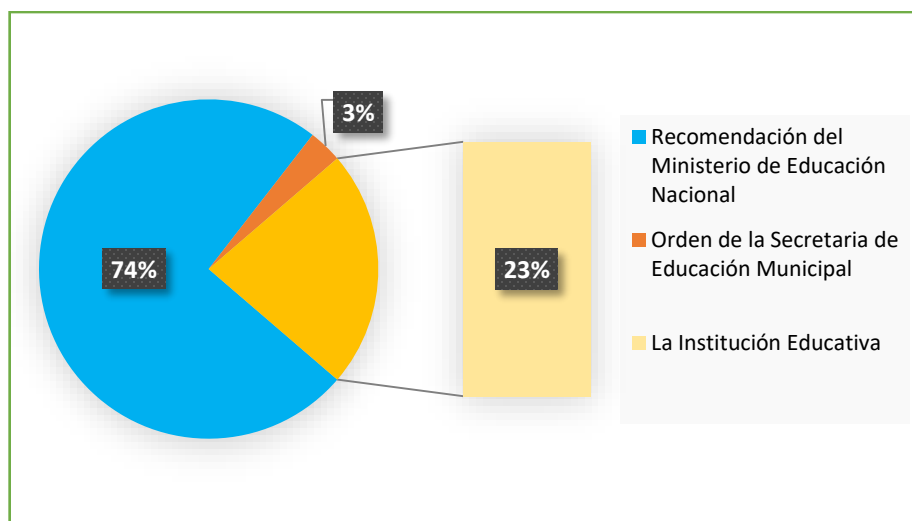
Otras instituciones educativas (39,3%) por el contrario decidieron realizar actividades para conmemorar o celebrar fechas ambientales como el día del agua, de los bosques y la biodiversidad; también realizaron salidas de campo, campañas educativas y ambientales para mostrar de esa manera el trabajo de educación ambiental que realiza cada institución.

Este tipo de inclusión de la EA dista del concepto de transversalidad definido en la PNEA (2002) aprobada por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (MAVDT) y el Ministerio de Educación Nacional (MEN).

### **3.6.3 Iniciativas de integrar la educación ambiental**

Al margen del proceso de inclusión de la dimensión ambiental, la iniciativa de integrar la EA en el sector educativo oficial del Municipio estuvo a cargo del ministerio de educación, las propias instituciones educativas y secretaria de educación municipal.

**Gráfica 3. La iniciativa de integrar la educación ambiental en la institución educativa del Municipio de Soledad**



**Fuente:** Elaboración propia con base en encuestas aplicadas por el autor

Si bien es cierto que el 74% de las instituciones educativas del municipio de Soledad reconocen que ha sido el Ministerio de Educación Nacional ha sido la entidad que mayor interés ha demostrado para integrar la educación ambiental, es importante resaltar también que el 23% de la IE tomaron la iniciativa propia de integrarla sin ningún tipo de acompañamiento mostrando un compromiso con la EA en sus instituciones.

Llama la atención que la autoridad de educación municipal en cabeza de la secretaria de educación Municipal haya descuidado y olvidado ese compromiso y su participación solo fue del 3%, teniendo en cuenta que por competencia es la entidad con mayor responsabilidad tiene de acuerdo a los establecido por MEN y también por su condición de municipio certificado en educación que debe orientar y asesorar a las IE para integrar la educación ambiental al sector educativo oficial y privado.

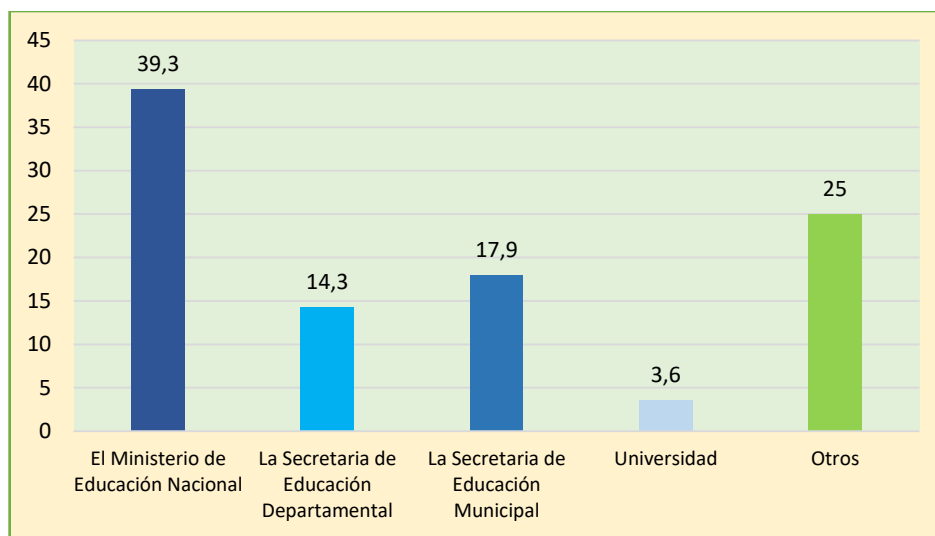
#### **3.6.4 Acompañamiento para integrar la EA en el Municipio**

En la gráfica No. 3 se establece que solo 3% de las iniciativas de integrar la EA en el municipio de Soledad estuvo a cargo de la SEM, lo cual evidencia la poca prioridad que tenía Secretaria de Educación en ese momento para lograr integrar el tema de educación ambiental al sector educativo Municipal.

En ese sentido el acompañamiento ha sido uno de los temas cruciales observado al momento de revisar y evaluar la Política de Educación Ambiental en el Municipio.

El siguiente gráfico, nos muestra a los actores institucionales que han hecho posible un acompañamiento para desarrollar la educación ambiental al currículo en las instituciones educativas oficiales del Municipio.

**Gráfica 4. El acompañamiento para desarrollar la educación ambiental en el currículo de las I.E en Soledad**



**Fuente:** Elaboración propia con base en encuestas aplicadas por el autor

Teniendo en cuenta que el Decreto 2752 de 2002 del Ministerio de Educación Nacional certificó al municipio de Soledad para asumir la prestación del servicio educativo y considerando que la secretaria de educación municipal es la autoridad educativa con las competencias para desarrollar la Política Nacional en el nivel Territorial no fue tan relevante su participación en el acompañamiento del desarrollo de la educación ambiental en el Municipio (17,9%), dejando dicha responsabilidad al Ministerio de Educación Nacional y Secretaria de Educación Departamental (53,6%).

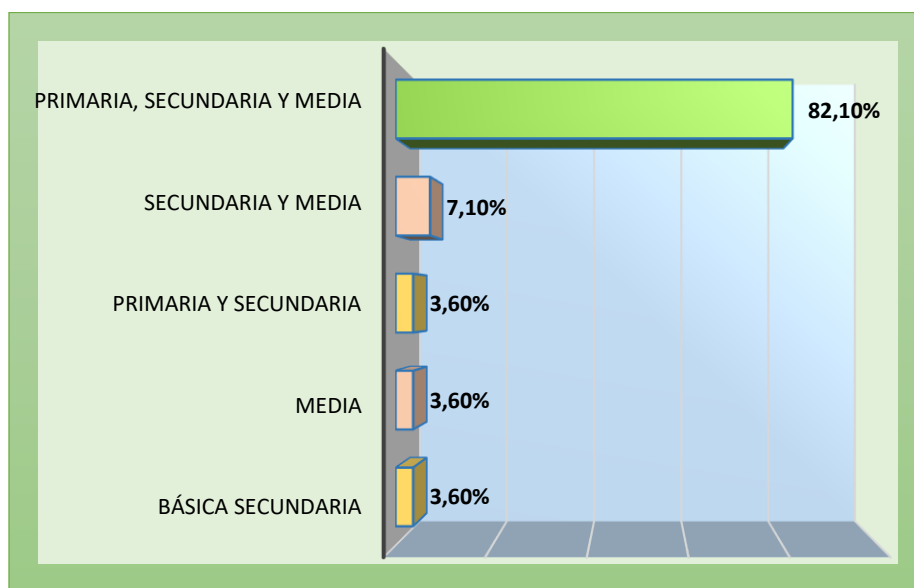
Lo significativo del proceso adelantado ha sido que todas las entidades tanto del orden nacional, departamental y municipal han participado y apoyado en la incorporación e implementación de la dimensión de la educación ambiental al currículo de las instituciones

educativas y de esa manera hacer realidad la EA en las instituciones educativas del sector oficial del Municipio.

### 3.6.5 Niveles educativos en que se desarrolla la EA

El 82,10% de las instituciones educativas consideraron importante que la educación ambiental sea desarrollada en todos los niveles educativos, lo cual se constituyen en un avance de estas instituciones porque la educación ambiental debe darse de forma gradual en todos los grados con los estudiantes y no solamente esperar hasta llegar a los dos últimos grado (10° y 11°) de la culminación del bachillerato para enseñar educación ambiental a los jóvenes si podemos empezar con los niños en los primeros grados de estudios.

**Gráfica 5. La educación ambiental en la institución educativa se desarrolla en los niveles**



**Fuente:** Elaboración propia con base en encuestas aplicadas por el autor

En ese sentido los resultados son bien significativos porque mayoritariamente (82,10%) las IE del municipio de Soledad han logrado desarrollar la educación ambiental en todos los niveles educativos, lo cual demuestra una verdadera concepción de transversalidad para asumir la

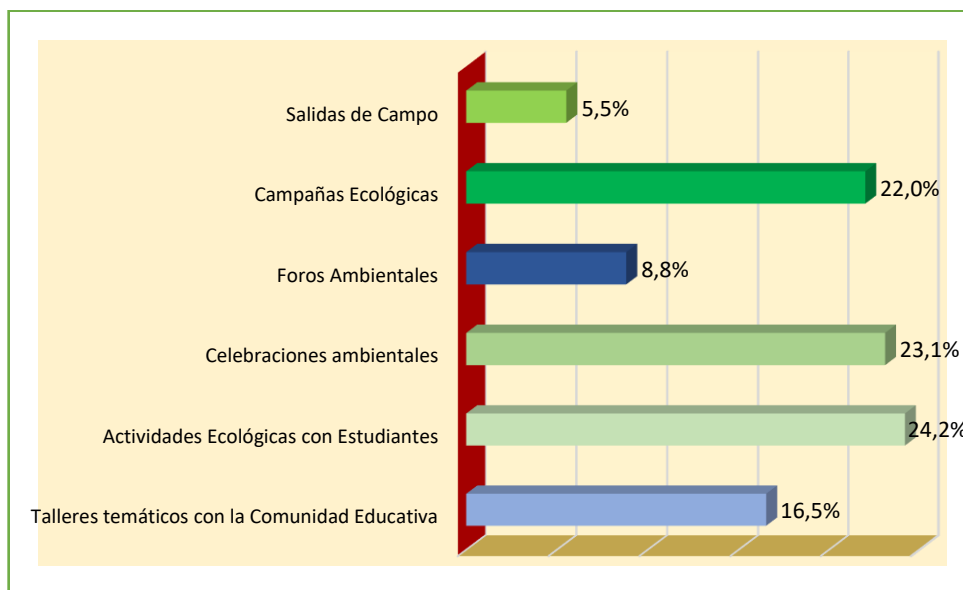


formación de manera integral con todos los estudiantes sin tener en cuenta los niveles a que pertenecen.

### 3.7 Estrategias pedagógicas para llevar a cabo la EA

Durante el proceso de implementación de la EA en el sector educativo oficial se ha utilizado diferentes estrategias pedagógicas para trabajar con los estudiantes como lo muestra la gráfica.

**Gráfica 6. Estrategias pedagógicas que se han concretadas como EA en las IE del Municipio de Soledad**



**Fuente:** Elaboración propia con base en encuestas aplicadas por el autor

Para implementar la educación ambiental se requiere estructurar de manera coherente, sistemática y de forma transversal estrategias pedagógicas que permeen el currículo de la institución en todos sus componentes y áreas. No obstante los resultados obtenidos muestran que la estrategia pedagógica de mayor peso (24,2%), que ha permitido concretar la educación ambiental en las instituciones educativas ha estado relacionada con actividades de tipo ecológicas con estudiantes, luego está con 23,1% las celebraciones ambientales, sigue con el 22% campañas ecológicas y el 16,5% son a través de talleres temáticos.

Lo resultados también permiten evidenciar el conocimiento de la política nacional de educación ambiental (PNEA) de manera formal, pero las acciones adelantadas en las instituciones no responden ni a una concepción de EA ni corresponde con una metodología o guía clara para desarrollarla. En ese sentido lo que se observa en el gráfico es una dispersión de criterios que fueron interpretado de manera adecuados para desarrollar actividades con los estudiantes de EA.

### **3.7.1 El PRAE como mecanismo para trabajar EA**

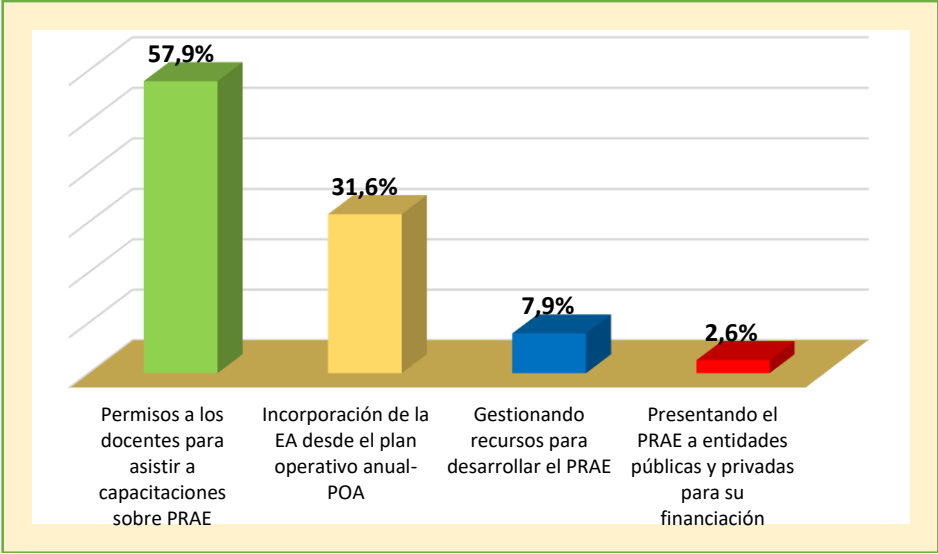
El proyecto ambiental escolar (PRAE) es el mecanismo mediante el cual se busca incluir y sobre todo materializar la dimensión ambiental en los currículos de la educación preescolar, básica y media. Por ello la política de EA plantea como reto específico frente a los PRAE “*superar el activismo y la espontaneidad*” en las acciones ambientales consideradas como EA. Dado que el enfoque sistémico busca integrar aspectos naturales, culturales y sociales con el propósito de mejorar la calidad de vida de las comunidades desde la perspectiva de la gestión ambiental local.

### **3.7.2 Financiamiento de la EA**

La financiación de los proyectos ambiental escolares en la educación formal y no formal está contemplado en el artículo 18 del decreto 1743 de 1994 y regulado por el Fondo Nacional Ambiental (FONAM) entidad encargada de financiar o cofinanciar las iniciativas de la Secretarías de Educación de las entidades territoriales.

Si bien la financiación de la educación ambiental al interior de las instituciones educativas no es un tema que tenga mucha prioridad, el apoyo brindado por la dirección de las mismas ha sido diligente y variada como se evidencia en los resultados del siguiente gráfico.

**Gráfica 7. La dirección de la institución educativa apoya el desarrollo de la educación ambiental**



**Fuente:** Elaboración propia con base en encuestas aplicadas por el autor

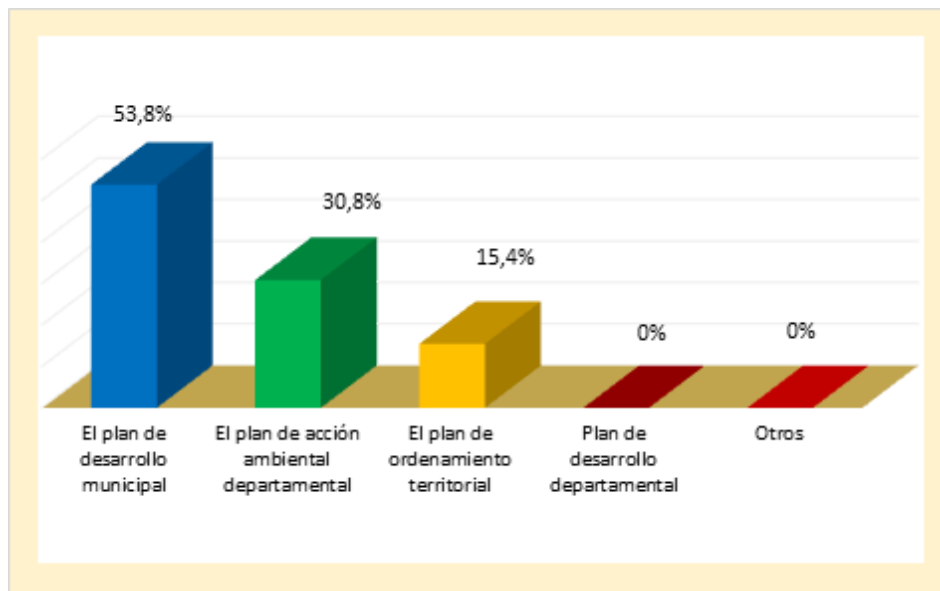
La gestión adelantada por la dirección de las IE para buscar apoyos que permitan la financiación y desarrollo de la educación ambiental a través de los PRAE ha sido deficiente (2,6%). No obstante la gestión de la directiva de dichas instituciones se ha concentrado más bien en la expedición de permisos a los docentes para capacitarse acerca del PRAE (57,9%); por otra parte el 31,6% de las respuestas dadas frente al tema financiación solo ha logrado ir incorporando la EA de manera programática al plan operativo anual (POA) de la institución sin asignarle recursos para su financiación parcial o total.

Los resultados permiten inferir que tanto la secretaria de educación Municipal (SEM) y las instituciones educativas oficiales de Soledad (IES) desconocen que existe un Fondo Nacional Ambiental (FONAM) para financiar o cofinanciar proyectos de educación ambiental perdiendo la oportunidad de acceder a esos recursos económicos para hacer realidad y materializar los PRAES limitando de esa manera la gestión financiera al apoyo que pueden brindar entidades locales y departamentales.

### 3.7.3 Articulación institucional e interinstitucional

El proyecto ambiental escolar PRAE debe articularse a los diferentes instrumentos de planificación para no ser un proyecto aislado de la planeación ambiental y territorial. Por ello su articulación es fundamental porque se soporta en el plan de desarrollo del territorial PDT y abre las posibilidades de financiamiento teniendo en cuenta que la Ley 1549 de 2012 establece responsabilidad a las entidades territoriales para el fortalecimiento de la EA en dos direcciones: 1) incluir los programas, proyectos, actividades y acciones de EA al plan de desarrollo Municipal y, 2) asignar las partidas presupuestales anuales para su financiamiento. En ese sentido es necesario, que los actores institucionales reconozcan estas obligaciones de ley y muestren voluntad política al momento de la asignación de dichos recurso para cofinanciar la educación ambiental y respaldar a los proyectos ambientales escolares de las instituciones educativas oficiales existentes en el municipio. A continuación se muestran los resultados obtenidos:

**Gráfica 8. El PRAE se articula con los siguientes instrumentos de planificación**



**Fuente:** Elaboración propia con base en encuestas aplicadas por el autor

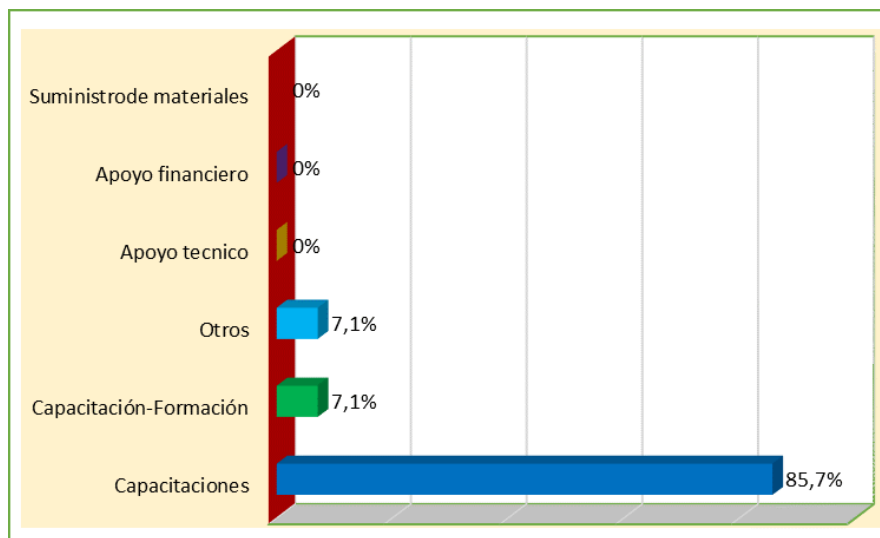
Si partimos que el objetivo principal de la planificación es diseñar instrumentos que permitan convertir el territorio deseado en un territorio posible, es bien significativo que el 69,2% de los PRAE formulados de las IE de Soledad estén articulados tanto al plan de desarrollo del Municipio

como al plan de ordenamiento territorial (POT) dos instrumentos de planificación fundamentales para el desarrollo territorial, lo cual refleja un avance en materia de formulación de los proyectos ambientales; el resto de PRAE es decir el 30,8% también logra articular al plan de acción de la autoridad ambiental otro instrumento clave que permite realizar gestión para lograr apoyos y recursos que pueden hacer posible la materialización de los PRAE.

### 3.7.4 Vinculación de la administración Municipal al PRAE

No es suficiente para el sector educativo que los proyectos ambientales escolares PRAE de las IE se articulen a la planeación territorial sino también mirar de qué manera la administración municipal logra vincularse para hacer realidad la educación ambiental en el Municipio como parte importante dentro de la responsabilidad territorial en materia de educación ambiental.

**Gráfica 9. La administración Municipal se vincula con el PRAE de la institución a través de:**



**Fuente:** Elaboración propia con base en encuestas aplicadas por el autor

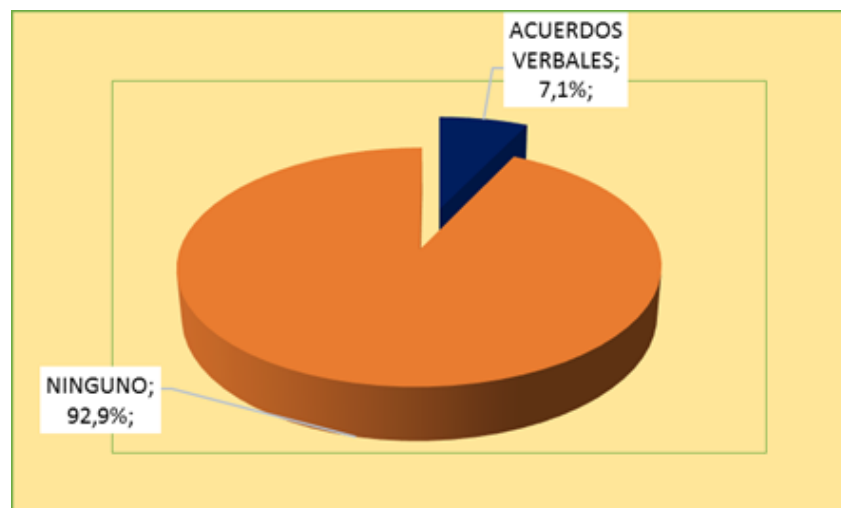
Llama la atención que la administración municipal durante el proceso de implementación de la política de educación ambiental solo se ha vinculado con capacitaciones (85,7%) cuando lo ideal sería brindar otros tipos de apoyos para desarrollar los PRAE en cada IE del municipio como lo establece la ley 1549 de 2012 que busca fortalecer la educación ambiental en el ámbito territorial.

Los resultados también evidencian una ausencia absoluta en términos de financiación directa a los proyectos ambientales del sector educativo, los cuales son desarrollados por profesores y estudiantes con limitaciones de recursos y condiciones adversas en las instituciones educativas que paradójicamente apuntan a resolver problemas ambientales en el nivel local.

### 3.7.5 Medios institucionales de articulación de la EA

Existen medios legales y contractuales por medio de los cuales las autoridades administrativas pueden apoyar técnica y financieramente la educación ambiental en las instituciones educativas.

**Gráfica 10. El medio que articula el PRAE con las autoridades del Orden Municipal y departamental**



**Fuente:** Elaboración propia con base en encuestas aplicadas por el autor

Frente a la pregunta ¿cuál es el medio institucional con que se articula el PRAE con las autoridades territoriales del orden municipal y departamental?. La respuesta es bien contundente y al mismo tiempo preocupante porque el 92,9% de las instituciones educativas manifestaron que no se articulan con ningún medio. Es decir no hay apoyos directos ni formales para desarrollar la educación ambiental en el sector educativo. Solo el 7,1% de la IE manifestado haber tenidos un tipo de “acuerdos” pero solo verbal nada legal ni formal que sustente y garantice la financiación de los PRAE.

De acuerdo con estos resultados se puede inferir dos cosas: 1) las entidades territoriales del orden municipal y departamental no se comprometen directamente con las instituciones educativas para financiar con recursos económicos el apoyo y fortalecimientos de los proyectos ambientales escolares (PRAE), y 2) la instituciones educativas desconocen que existen medios legales (contratos, convenios, alianzas estrategias, cartas de intención) que pueden gestionar y firmar para obtener recursos económicos y así poder garantizar la realización de sus PRAE.

### 3.7.6 Entidades que han participado en el fortalecimiento de la EA

La participación de entidades públicas y privadas que han venido apoyando un proceso de fortalecimiento de la EA en las instituciones educativas del Municipio de Soledad ha sido determinante porque han mostrado un interés particular por no dejar que la política de educación ambiental deje de implementar en el sector educativo con los estudiantes.

A continuación en la tabla N° 4 se identifican y relaciona a las todas esas entidades que han venido apoyado la educación ambiental en el Municipio.

**Tabla 4. Entidades que han participado en el fortalecimiento de la Educación ambiental de las IE del Municipio de Soledad**

<b>Entidades que han fortalecido E.A.</b>	<b>%</b>
Corporación Autónoma Regional del Atlántico (C.R.A.)	26,2%
Secretaria de educación municipal	19,0%
Una ONG	14,3%
Alcaldía municipal	9,5%
Secretaria del medio ambiente del municipio	9,5%
Universidades	9,5%
Secretaria de educación departamental	4,8%
Otros	4,8%
Un asesor privado	2,4%
<b>Total</b>	<b>100,0%</b>

**Fuente:** Elaboración propia con base en encuestas aplicadas por el autor

Es interesante observar que más de nueve (9) entidades diferentes tanto públicas como privadas han participado en el fortalecimiento de la Educación Ambiental en el municipio.

Luego lo significativo de los resultados muestra que para el caso de las IE de Soledad han sido muchas las instituciones que han contribuido al fortalecimiento de la educación ambiental. Sin embargo cabe resaltar la influencia de la alcaldía municipal, la secretaria de medio ambiente y secretaria de Educación tres entidades del nivel municipal que han participado y apoyado el fortalecimiento de la EA en un 38%; de igual manera instituciones como la CRA con el 26,2% y las organizaciones no gubernamentales (ONG) con el 14,3, todas ellas han jugado un papel importante en el sector educativo con fortalecimiento de la educación ambiental en el Municipio.

A pesar del esfuerzo, presencia e interés de las entidades por fortalecer la EA en el sector educativo del municipio, se observa una fuerte desarticulación, que pudiera aprovecharse y optimizarse para obtener mejores resultados.

### **3.7.7 Gestión ambiental y los PRAE**

Según Avellaneda (2013) la gestión ambiental (GA) es un “ejercicio de permanente creatividad ya que tratándose de la administración del medio ambiente se trabaja sobre realidades que revisten altos niveles de incertidumbre y de conflicto”.

En ese sentido la GA se ha convertido en un referente y una disciplina administrativa de orden legal que hay que tener en cuenta en la planeación territorial y en la planeación de la educativa. Avellaneda (2013) “la crisis del modelo educativo tradicional no ha entendido la importancia del estímulo de la transdisciplinariedad e interdisciplinariedad en la construcción del conocimiento”.

En consideración de la PNEA (2002) se puede interpretar de manera sutil, la necesidad de considerar la gestión en el que hacer de la EA, en alusión a que esta “Impone como horizonte educativo la formación de nuevos ciudadanos y ciudadanas con capacidad para comprender las dinámicas naturales y socio culturales del contexto en los cuales se encuentran inmersos y desde los cuales construyen su mundo, así como para reconocerse como parte integral del ambiente y de sus problemáticas y como parte también de sus posibles soluciones”. Es decir, procurando que el ejercicio práctico en la formación de la educación ambiental promueva en los niños y jóvenes una

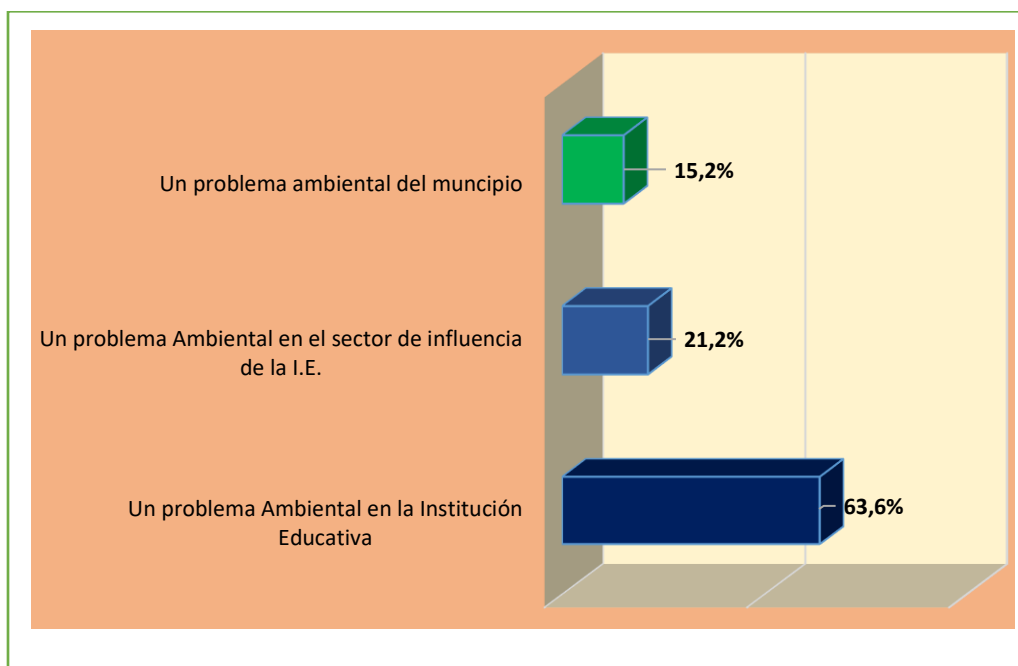


participación que tenga en cuenta la gestión ambiental como parte integral de su formación ciudadana y de la realidad socio ambiental del territorio.

### 3.7.8 Problemas ambientales identificados en el PRAE

Al preguntar por la problemática sobre la cual se trabaja en los PRAE se observa que la gestión ambiental en principio no es determinante para formular el PRAE dado los resultados que se analizan a continuación.

**Gráfica 11. La problemática ambiental identificada en el PRAE está directamente relacionadas con**



**Fuente:** Elaboración propia con base en encuestas aplicadas por el autor

De acuerdo al ABC de los proyectos ambientales escolares-PRAE la problemática ambiental local debe incorporarse como lo expresa Torres (2005) al “quehacer de las instituciones educativas, teniendo en cuenta su dinámica natural y socio-cultural de contexto. Dicha incorporación tiene el carácter transversal e interdisciplinario propio de las necesidades de la comprensión de la visión sistémica del ambiente y de la formación integral requerida para la

comprensión y la participación en la transformación de realidades ambientales locales, regionales y/o nacionales”.

Llama la atención que de los resultados obtenidos, solo el 15,2% de las respuestas dadas frente a problemática ambiental identificada en los PRAE de las instituciones educativas, estén relacionadas con un problema ambiental del Municipio y 84,8% sea un problema ambiental asociado al colegio o su entorno inmediato, desconociendo la necesidad vincular el PREA con un problema ambiental de carácter local como lo define el MEN.

### **3.8 Articulación de la educación ambiental al currículo institucional**

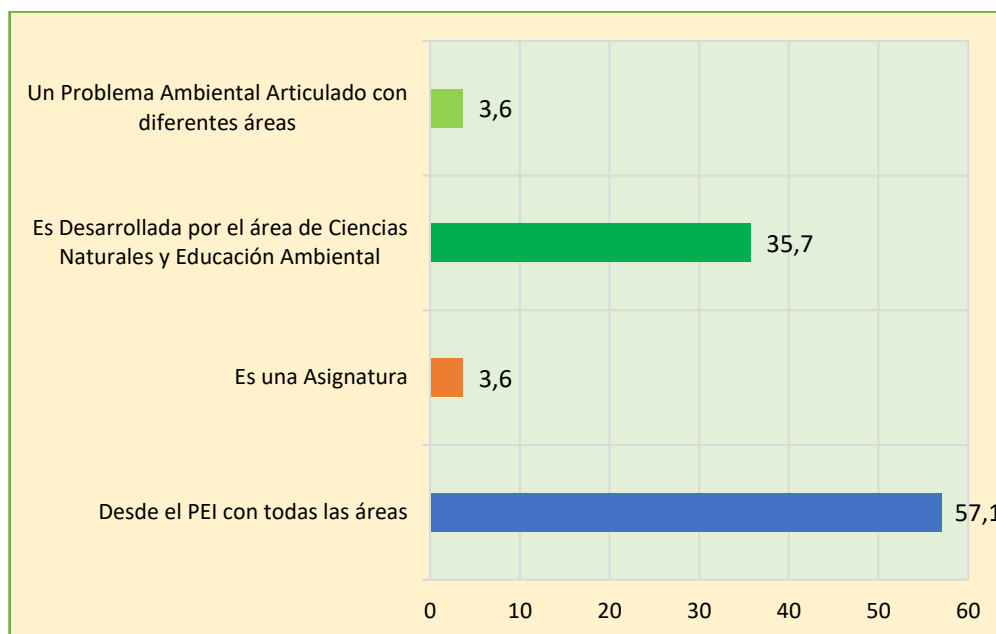
El principio de integralidad característico de una educación de calidad debe mantenerse en el proceso de enseñanza-aprendizaje con los estudiantes, ese mismo principio debe aplicarse cuando de educación ambiental se hable en las instituciones educativas.

Por tanto el sector educativo debe articular la EA a la estructura curricular de los proyectos educativos instituciones (PEI) en todas sus áreas académicas y niveles educativos que se ofrecen en las instituciones.

En ese sentido la transversalidad de la EA, entendida esta como un modelo educativo que involucra en sus procesos los elementos y sujetos de todas las disciplinas del conocimiento, áreas académicas y niveles educativos para la construcción del conocimiento de manera integral en los estudiantes y dejar a un lado que la educación ambiental puede desarrollarse desde una sola materia o asignatura específica.

De acuerdo a la concepción de transversalidad, los resultados obtenidos demuestran que no todas las instituciones educativas han aplicado esta concepción de manera rigurosa en sus instituciones.

**Gráfica 12. La educación ambiental incorporada en la I.E se articula**



**Fuente:** Elaboración propia con base en encuestas aplicadas por el autor

Resulta significativo que el 57,1% de la muestra de las instituciones educativas oficiales hayan logrado incorporar la EA como un eje transversal desde el proyecto educativo institucional (PEI) en todas las áreas educativas. A diferencia del 35,7% de las IE que desarrollaron la educación ambiental desde el área de ciencias naturales exclusivamente. Esta última consideración se distancia de la necesidad de la integralidad e interdisciplinaria y transdisciplinaria, para afrontar las situaciones educativas de manera compleja y desde un enfoque sistémico del ambiente, teniendo en cuenta que la EA no debe responder solamente al sistema natural, sino también al sistema social, cultural, económico y político entre otros.

### 3.8.1 Proyección del PRAE en el tiempo

Los proyectos ambientales escolares tienen una proyección de carácter permanente y no son establecidos a corto ni mediano plazo, más bien su desarrollo educativo, pedagógicos y material son establecidos de manera indefinida hasta alcanzar su máximo desarrollado como proceso de aprendizaje en los estudiantes en procura generar en ellos actitudes de valoración y respeto por el medio ambiente.

En síntesis los PRAE son concebidos para ser desarrollados en los procesos pedagógicos de forma permanente y no es temporal, no obstante, estos proyectos pueden ajustarse a nuevas circunstancias y hechos, que ameriten ser analizadas y reflexionadas a luz de nuevos hechos situaciones ambientales tales como el cambio climático, los fenómenos del niño (sequía), la niña (lluvias intensas) y riesgos asociados a las condiciones naturales del clima y el ambiente.

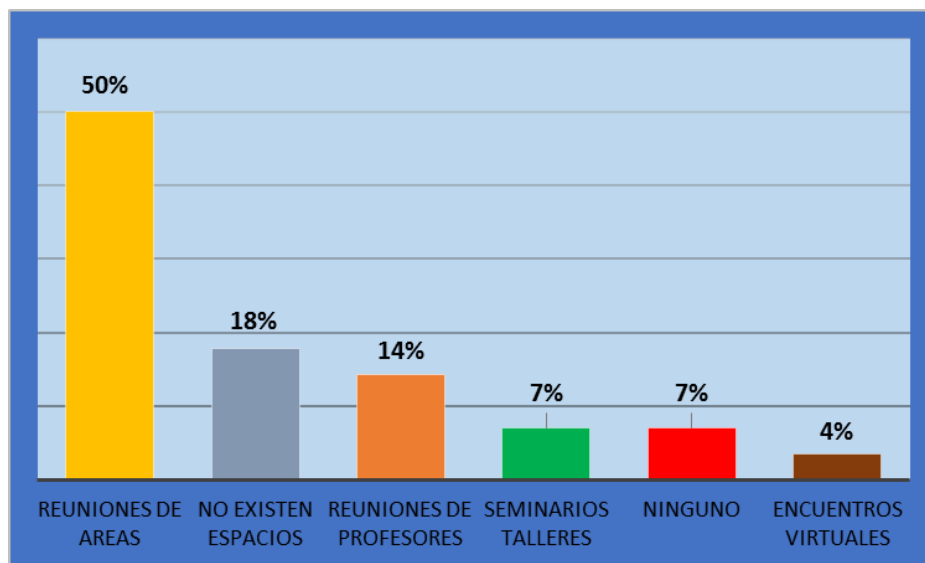
### 3.9 Desarrollo y fortalecimiento institucional

#### 3.9.1 Espacios institucionales de reflexión

La idea de preguntar por la existencia de espacios institucionales para reflexionar acerca de la educación ambiental permite conocer la pertinencia e importancia que los actores institucionales, es decir los directivos y docentes le dan a un tema de igual importancia como las matemáticas o las ciencias sociales, porque la EA tiene un doble propósito de mejorar la calidad de vida y garantizar un desarrollo sostenido en las localidades.

A continuación se muestran los resultados obtenidos en la siguiente gráfica.

**Gráfica 13. Espacios de reflexión sobre EA al interior de las IE de Soledad**



**Fuente:** Elaboración propia con base en encuestas aplicadas por el autor.

Frente a los espacios institucionales de reflexión los resultados nos revelan la existencia de espacios específicos para fortalecer la práctica de la educación ambiental en las instituciones, sin embargo se alcanza percibir en las respuestas dadas por la IE ciertos espacios comunes propios de gestión educativa como por ejemplo: Las reuniones de áreas con una participación del 50%, la cual se presenta como el espacio más utilizado por el cuerpo de profesores de las instituciones para tocar los temas de educación ambiental.

Las reuniones de áreas son los espacios donde se determinan los lineamientos a seguir en cada área y son coordinadas por unos *jefes de áreas*, este tipo de reunión propia de la dinámica educativa en instituciones sirve para formular, controlar y hacer seguimiento a los lineamientos de la malla curricular contenidos en el proyecto educativo institucional (PEI) de la institución por tanto no pueden ser tomadas como pretexto para reflexionar sobre la educación ambiental.

Es importante señalar que si no se promueven espacios concretos para discutir sobre la pedagogía y la praxis (acción) que debe implementar sobre la educación ambiental en las instituciones con los estudiantes, difícilmente podemos saber si se está transitando por la vía correcta y con las herramientas pedagógicas y educativas adecuadas para abordar las situaciones ambientales identificadas de acuerdo al contexto local. Luego entonces es necesario que se den espacios propios para reflexionar colectivamente acerca de la EA en la institución educativa y no mezclarla con reuniones propias de las áreas de estudios del plan educativo.

### **3.9.2 Participación de la educación ambiental en el presupuesto institucional**

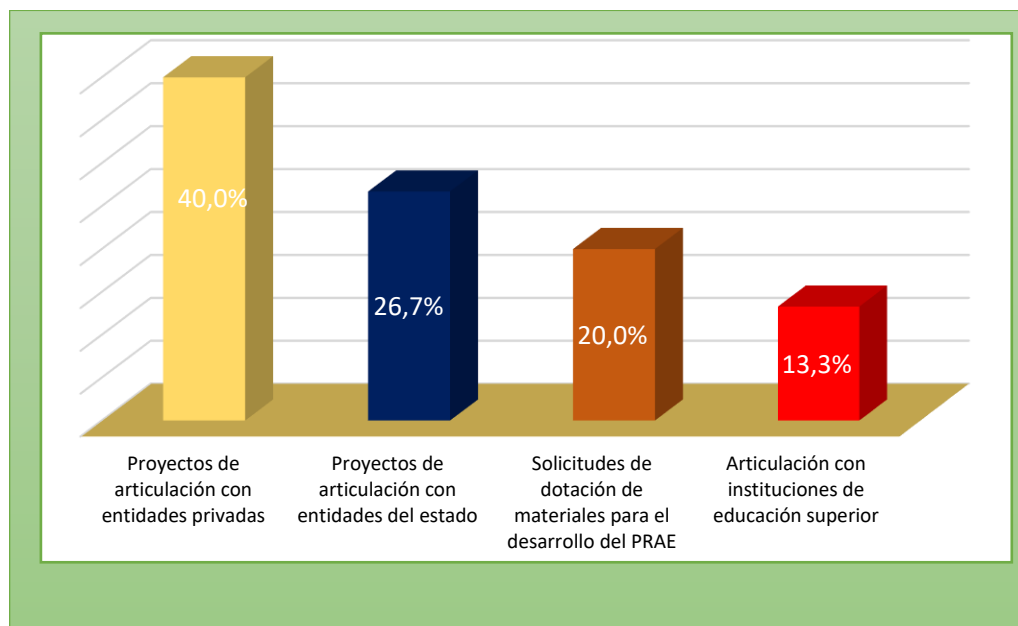
Los presupuestos del sector educativo oficial son escasos y fundamentalmente provienen de los conceptos de matrícula de los estudiantes, estos recursos económicos son destinados regularmente para gastos administrativos, de servicios y mantenimiento de la institución. Por ello es poco lo que se puede destinarse desde la administración educativa de cada institución para desarrollar el tema de la educación ambiental.

#### **3.9.2.1 Iniciativas para fortalecer la EA**

Si los recursos propios de las instituciones educativas son escasos para fortalecer la educación ambiental la aspiración es que tanto la administración educativa y con el apoyo del cuerpo docente

realicen gestión ante las entidades públicas y privadas para conseguir recursos necesarios y apoyos adecuados para fortalecer la EA en la institución.

**Gráfica 14. Las instituciones han desarrollado autogestión para el fortalecimiento de la educación ambiental**



**Fuente:** Elaboración propia con base en encuestas aplicadas por el autor

Los resultados de la gráfica nos muestran que la prevalencia de la gestión adelantada para fortalecer la educación ambiental, no ha sido a través de entidades del estado un 26,7% (Ley 1549 de 2012), sino a través de la empresa privada (40%).

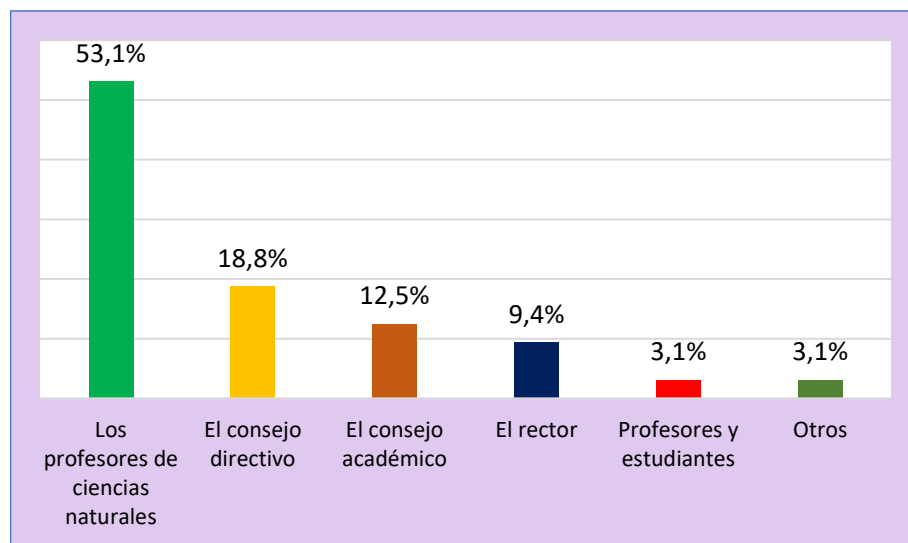
La gestión adelantada para fortalecer la EA también ha involucrado la participación de la autoridad ambiental 20% y de las Universidades 13,3%. No obstante los datos nos permite hacer las siguientes preguntas: ¿las instituciones educativas han formulados proyectos para fortalecer el PRAE?, ¿han presentados propuestas para buscar financiar al PRAE?, ¿a quién le han presentado las propuesta para la financiación del PRAE?

Estas preguntas quedan sin respuestas y serían objeto de otras indagaciones posteriores para ir documentando con mejores elementos la práctica de la EA en el Municipio.

### 3.10 Relaciones de poder a nivel institucional

#### 3.10.1 Definición, importancia y pertinencia de la educación ambiental

**Gráfica 15. Quien define la importancia y pertinencia de la educación ambiental en las IE del Municipio de Soledad.**



**Fuente:** Elaboración propia con base en encuestas aplicadas por el autor

El artículo 20 del decreto 1860 de 1994 establece los órganos del Gobierno Escolar y su conformación:

1. El Consejo Directivo, como instancia directiva de participación de la comunidad educativa y de orientación académica y administrativa del establecimiento.

2. El Consejo Académico como instancia superior para participar en la orientación pedagógica del establecimiento.

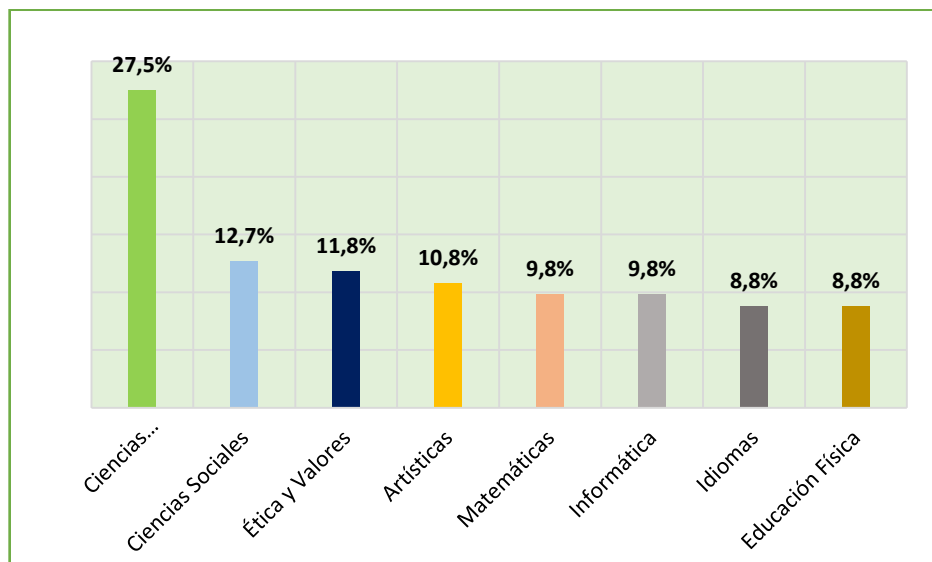
3. El Rector como representante del establecimiento ante las autoridades educativas y ejecutor de las decisiones del gobierno escolar. Los representantes en los órganos colegiados serán elegidos para períodos anuales pero continuarán ejerciendo sus funciones hasta cuando sean reemplazados. El mismo decreto define las funciones del consejo directivo dentro de las cuales se resaltan dos para efecto de esta investigación: la primera “Aprobar el plan anual de actualización académica del personal docente presentado por el Rector y segundo “Participar en la planeación y evaluación

del proyecto educativo institucional, del currículo y del plan de estudios y someterlos a la consideración de la secretaría de educación respectiva o del organismo que haga sus veces, para que verifiquen el cumplimiento de los requisitos establecidos en la ley y los reglamentos.

Llama la atención que dentro del contexto de toma de decisiones sean los profesores y especialmente los del área de ciencias naturales quienes definan la importancia de la educación ambiental y su pertinencia (53,1%), cuando existe un gobierno escolar y consejo directivo responsables de la planificación y evaluación del PEI, del plan de estudios y el currículo.

### 3.10.2 Participación e impacto

**Gráfica 16. La educación ambiental en la institución educativa se desarrolla desde el área**



**Fuente:** Elaboración propia con base en encuestas aplicadas por el autor

Desde la aprobación de la política de EA se ha planteado que la educación ambiental en la reforma educativa, no es una materia, ni una cátedra, ni mucho menos se puede desarrollar a través de una disciplina específica, por el contrario la PNEA (2002), plantea que hay que concebirla como un “*proceso secuencial*”, por ello, se plantea desde varios tópicos entre los cuales encontramos la “*formación para el trabajo interdisciplinario*”.

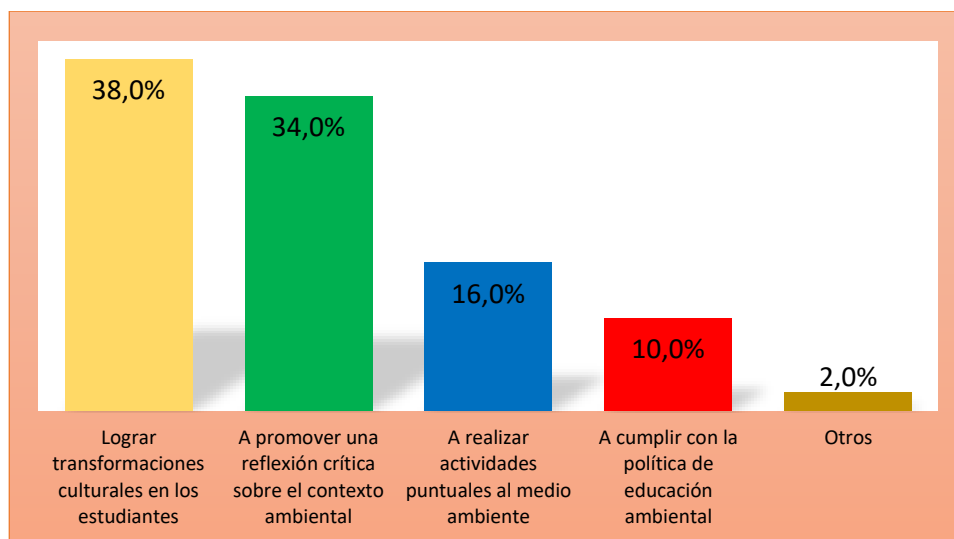


Un soporte teórico para comprender el carácter interdisciplinario de la educación ambiental y su incidencia en la formación de las personas está claramente fundamentado, según Torres (2002) en que “*Para educar con respecto sobre un problema ambiental, se requiere además, del diálogo permanente entre todas las especialidades, todas las perspectivas, todos los saberes y en general todos los puntos de vista.*”

Por ello, llama la atención, que la mayor proporción estimada en un 27,5% de las instituciones educativas desarrollen la EA, desde el área de ciencias naturales a diferencia del resto de las instituciones, que dicen desarrollarla desde otras áreas como las matemáticas, informática, ética y valores, que a nivel investigativo es interesante e importante saber ¿cómo se desarrolla la educación ambiental con los estudiantes desde esas otras áreas? y plantearse una investigación, para indagar sobre acciones referidas a la metodología y pedagogía, que utilizar para la enseñanza de la EA.

### 3.10.3 Apuestas identificadas en el PRAE

**Gráfica 17. A que le apunta el PRAE de las IE en materia de educación ambiental**



**Fuente:** Elaboración propia con base en encuestas aplicadas por el autor

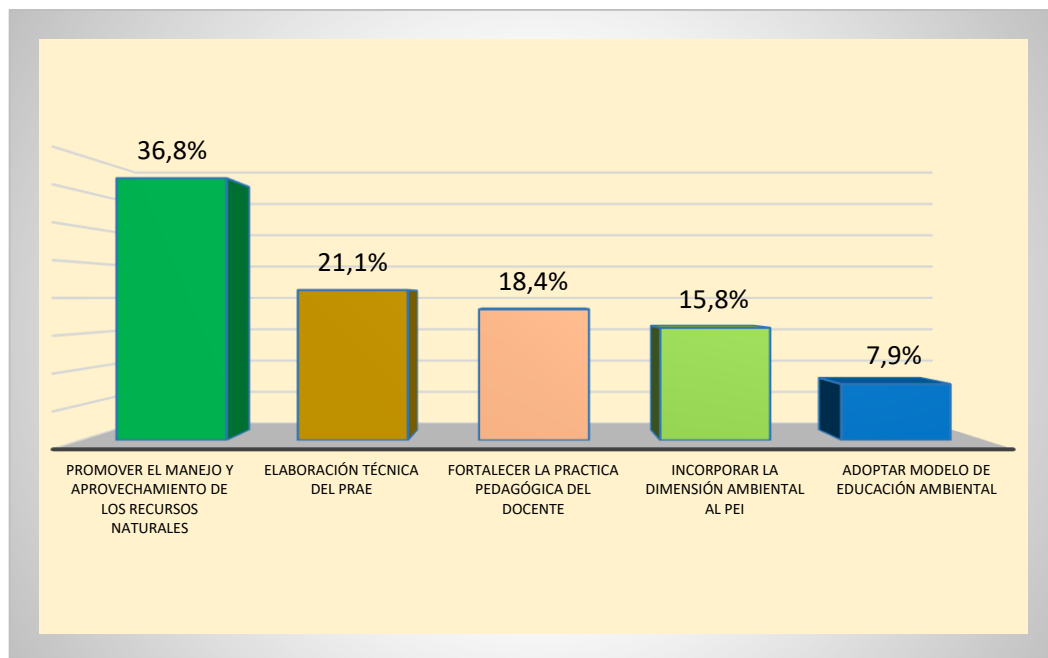
De acuerdo González (2001) la educación ambiental debe ser una “acción educativa permanente por la cual la comunidad educativa tiende a la toma de conciencia de su realidad

global, del tipo de relaciones que los hombres establecen entre sí y con la naturaleza, de los problemas derivados de dichas relaciones y sus causas profundas”. En ese sentido y de acuerdo a esta teoría el 72% de las instituciones educativas trabajan o sus acciones educativas están relacionadas directamente con la necesidad de lograr transformaciones culturales en los estudiantes y promover una reflexión crítica sobre el contexto ambiental de su Territorio.

### 3.10.4 Impacto de la Cualificación Docente

Los profesores y coordinadores como responsables de la EA en las instituciones educativas manifestaron haber recibido capacitaciones específicas para fortalecer técnica y conceptualmente el PRAE.

**Gráfica 18. El impacto de las capacitaciones recibidas por los docentes de las IE ha permitido**



**Fuente:** Elaboración propia con base en encuestas aplicadas por el autor

Por ello al preguntársele ¿Cuál ha sido el impacto de las capacitaciones recibidas por los docentes de la institución educativa? La respuesta nos muestra los siguientes resultados: el 36,8% dice que con las capacitaciones recibidas le ha permitido “*promover el manejo y aprovechamiento*

*de los recursos naturales*”; por su parte el 21,1% le ha permitido contar con las herramientas adecuadas para “*elaborar de forma técnica el PRAE*”.

A diferencias de los dos primeros grupos de respuestas, el 18,4% manifiesta que ellas (capacitaciones) le ha servido para “*fortalecer la práctica pedagógica del docente*”. Este resultado es bien importante porque la pedagogía es la forma que utilizan los formadores para hacer llegar la información del conocimiento a los estudiantes, en ese sentido labor pedagógica puede constituirse en el motor que promueva una conciencia ambiental en la gestión para que esta sea sostenible frente a los pobladores, lo cual nos permite contribuir con una cultura social sostenibles de los recursos naturales.

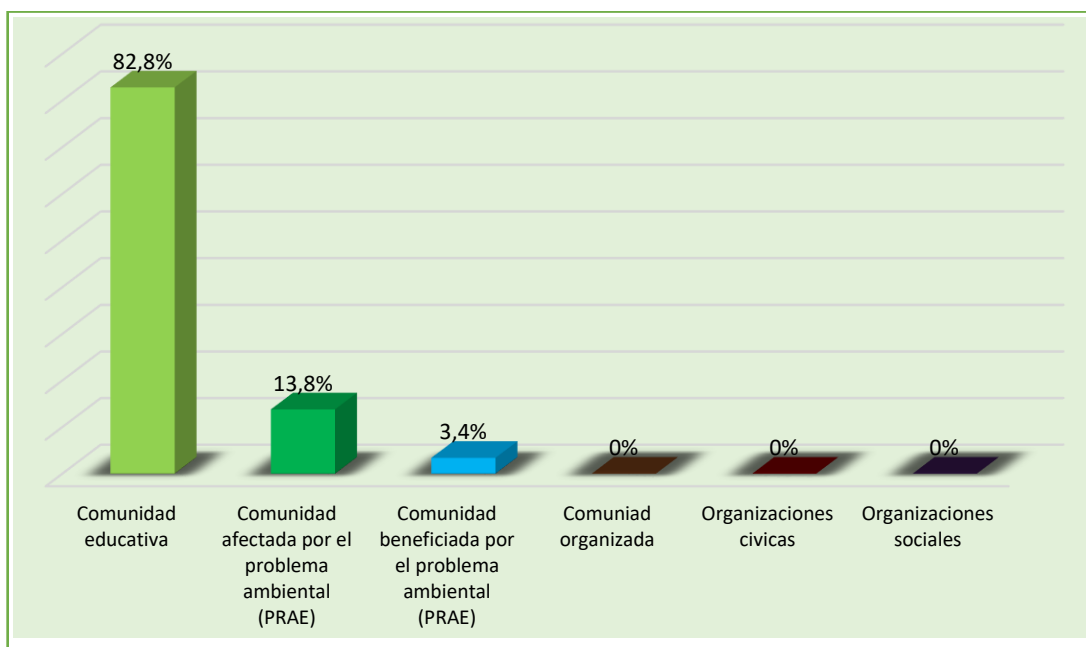
También llama la atención que el 15,8% asuma estas capacitaciones para “*incorporar la dimensión ambiental al PEI*” lo cual tiene todo el sentido teniendo en cuenta que la educación ambiental debe establecerse de forma transversal en el PEI.

Finalmente suena bastante interesante a pesar de baja participación que el 7,9% ha manifestado que dichas capacitaciones le ha servido para “*adoptar un modelo de EA*” que en este trabajo no hay forma de evidenciar y sería un tema a recomendar para otra investigación.

### **3.10.5 Proyección comunitaria**

La participación es determinante en cualquier proceso o contexto en que se promueva porque nos permite manejar universos y visiones diferentes que ayudarían resolver problemas comunes que enfrenta las comunidades en sus localidades.

**Gráfica 19. La proyección del PRAE ha permitido la participación**



**Fuente:** Elaboración propia con base en encuestas aplicadas por el autor

Los resultados muestran un énfasis de la participación de la comunidad educativa en el desarrollo del PRAE en un 82,8%, no obstante se observa que la comunidad afectada por el PRAE solo es tomada en cuenta en la proyección del mismo en un 13,8%.

De igual forma sucede con el resto de las comunidades organizadas, cívicas y sociales donde la proyección PRAE no ha permitido su participación de forma eficaz como sucede con la comunidad educativa.

Es importante que en los proyectos ambientales escolares establezcan relaciones e interacciones con todas las comunidades que son afectadas por el problema ambiental porque su vinculación y participación ayudaría a resolver con mayor conocimiento la problemática identificada en el PRAE.

# CONCLUSIONES

Resulta pertinente hacer una reflexión desde la perspectiva de la educación ambiental para concluir a cerca de los resultados obtenidos en la investigación sobre la evolución y desarrollo de la educación ambiental en las instituciones educativas del sector oficial en el municipio de Soledad, Atlántico.

En este apartado se da cuenta del cumplimiento de los resultados a la luz de los objetivos trazados, con el fin de determinar, dónde se encuentra ubicada hoy la educación ambiental en el sector oficial en el Municipio.

-La educación ambiental municipal ha sido implementada en el marco de la Política Nacional de Educación Ambiental (PNEA) y no cabe duda de su evolución en los últimos 10 años como consecuencia de las múltiples intervenciones y actuaciones llevadas a cabo por actores públicos y privados que han permitido un avance significativo en dos sentidos: 1) Incluir la EA ambiental al que hacer de la actividad educativa en las instituciones y 2) Lograr formular los primeros proyectos ambientales escolares (PRAE) en las instituciones.

A pesar de los avances observados en la evolución de la EA también se puede interpretar como el cumplimiento de una formalidad de tipo legal en la implementación que se distancia de concebir la EA como algo significativo para mejorar la calidad de vida, el ambiente y por propender por un desarrollo sostenible dentro del contexto local como parte fundamental que debe articulación a la gestión ambiental del Territorio.

-Dentro de los lineamientos conceptuales establecidos por la PNEA, la ley general de educación 115 de 1994 y el decreto 1860 de 1994 que ubica al Proyecto Ambiental Escolar (PRAE) como un eje transversal en el currículo en el proyecto educativo institucional (PEI) los resultados

muestran una dispersión de criterios frente a la concepción de transversalidad de la EA que se viene dando en las instituciones educativas oficiales del Municipio.

-Teniendo en cuenta estos parámetros conceptuales y legales la educación ambiental esta no debe responder a una asignatura específica ni a un área de estudio determinada o a un problema ambiental particular de la institución o de su entorno inmediato sino a una estrategia transversal que permee todo el currículo en lo pedagógico. Aun cuando el 57,1% de las IE respondieron que habían incorporado la educación ambiental como un eje transversal lo cierto es que el 35,7% de las instituciones educativas (IE) no la desarrollaron de la misma forma sino desde el área de ciencias naturales, visión ésta que se distancia de la integralidad e interdisciplinaria para afrontar la complejidad desde un enfoque sistémico del ambiente que responda no solamente al sistema natural, sino social, cultural, económico, político, tecnológico, institucional, etc.

-Llama la atención que solo el 15,2% de la problemática ambiental identificada en los PRAE de las IE del sector educativo oficial del municipio de Soledad están directamente relacionados con un problema ambiental de carácter Municipal, mientras que la mayor proporción, es decir el 84,8% es asociado a una problemática ambiental del colegio o su entorno inmediato, contrariando los lineamientos de los PRAES, en el sentido de que los problemas ambientales locales deben ser incorporados “al que hacer de las instituciones educativas”, teniendo en cuenta lo natural, social y cultural del contexto territorial, en la perspectiva de lograr una mejor comprensión y participación en la transformación de las realidades ambientales locales.

-Los resultados también nos permiten evidenciar, que gran parte de las dificultades para desarrollar la EA en las instituciones educativas, tienen que ver con la existencia de una débil apropiación conceptual y legal de la política de educación ambiental, lo cual trae sin duda dificultad para concebir la EA y para realizar gestión a los proyecto ambiental escolar PRAE con una ejecución apropiada.

-Otra conclusión importante de los resultados obtenidos en la investigación tiene que ver con la falta de claridad en estas instituciones educativas para llevar a cabo la EA con los tiempos de dedicación, la participación de todas las disciplinas y su articulación desde las diferentes áreas académicas.

-La estrategia de incluir la dimensión ambiental en el sector educativo como lo define la política nacional debe tener en cuenta la planeación del municipio y su contexto ambiental territorial para

que al momento de formular los proyectos escolares ambientales (PRAE) puedan incluir en el componente contextual la realidad ambiental del Municipio.

-Es pertinente reconocer el esfuerzo hecho por muchas entidades tanto de carácter público como privadas para apoyar el desarrollo y fortalecimiento de la educación ambiental, específicamente a los proyectos ambientales escolares (PRAE) en las instituciones educativas del Municipio. Sin embargo, se percibe un trabajo poco articulado, que demanda de una mayor interacción al momento la intervención. Es decir, se requiere coordinar esos esfuerzos para optimizar recursos, ahorrar trabajo para conseguir mejores resultados. Todos estos esfuerzos hechos tienen una falencia porque no cuentan con una organización, autoridad o actor que pueda estar pendiente de las ofertas en materia de EA en el municipio para lograr cohesionar a estos actores y alcanzar mejores resultados en el trabajo de EA en el Municipio.

-Los resultados también permiten identificar tres tipos de debilidades respecto a las características observadas de la EA en el Municipio, las cuales sin desconocer los avances alcanzados requieren ser tenidas en cuenta a futuro:

1) La Secretaria de Educación Municipal no ha jugado un papel determinante en la consolidación de la política EA en las instituciones educativas oficiales del municipio.

2) la implementación de la EA y los PRAE se ha dificultado falta de recursos económicos y apoyos técnicos a las iniciativas presentadas por las instituciones a los agentes externos para su financiación.

3) Las autoridades educativas del orden Municipal y departamental como responsables directos del control, seguimiento y acompañamiento de la política de EA en el nivel territorial han descuidado su responsabilidad legal al punto que hoy no existen estudios elaborados desde estas entidades que den cuenta del proceso de implementación, desarrollo y evaluación de la EA como aspecto fundamental de la PNEA en el Municipio.

-Finalmente, la educación ambiental debe ser considerada mucho más allá del cumplimiento de una norma, ley o política que debe anexarse al currículo pedagógico en las instituciones educativas no por obligación sino por el contrario debe ser un verdadero compromiso con la EA como proyecto de vida que va mucho más allá del concepto tradicional de transversalidad para

convertirse en una realidad social con unas bases que apunten a generar actitudes, hábitos y comportamientos frente al manejo y uso adecuado del medio ambiente.



## RECOMENDACIONES

Esta investigación no se agota con los resultados obtenidos hasta ahora, por ello, se recomienda seguir profundizando el conocimiento de la realidad de la EA en el sector educativo oficial del municipio de Soledad, en relación a otros aspectos que pueden ser complementarios y permitir una mayor visión, en cuanto a: Interpretar las perspectivas, concepciones teóricas y categorías conceptuales, sobre los cuales se desarrollan los procesos de educación ambiental en las instituciones educativas oficiales del municipio de Soledad.

-De igual forma se recomienda revisar la existencia de un “modelo de educación ambiental” existente en las instituciones educativas conforme fue evidenciado en los resultados donde se afirma que el 7,9% dice que las capacitaciones recibidas le han permitido “adoptar un modelo de educación ambiental” en sus instituciones.

-Para complementar la visión y el impacto que ha tenido el proceso de implementación de la EA durante la década analizada en el Municipio se requiere realizar una investigación para conocer su impacto tanto en la población directa (estudiantes) como el accionar de los mismos en el Territorio. Este trabajo sería importante porque el municipio de Soledad como ya se ha dicho tiene unas características particulares desde el punto de vista del desarrollo urbano que inciden diariamente en contexto ambiental.

-En relación a la Política Nacional de Educación Ambiental se recomienda al Ministerio de Educación Nacional de Colombia, que hagan evaluaciones periódicas de la política de EA en los niveles territoriales, para revisar y considerar avances significativos, que pueden constituirse en verdaderos modelos de educación ambiental, a tener en cuenta independientemente, de la realidad territorial donde se realicen algunas experiencias a fin de determinar sus reales avances y retrocesos, con el fin de proponer alternativas para la cualificación en la implementación de la EA.

## REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

- Avellaneda, A. (2013). Gestión ambiental y planificación del desarrollo: el sujeto ambiental como actor político. Bogotá. 3ª edición. Ecoediciones.
- Doctorado Interuniversitario de Educación Ambiental (2010). Nuevas Investigaciones Iberoamericanas en Educación Ambiental. *Naturaleza y parques nacionales* Serie educación ambiental.
- Freire, P. (1979) Educación y cambio. *5ª Edición*. Río de Janeiro, Brasil: Editorial Paz y Tierra pdf
- González G. E. (2012) Educación, medio ambiente y sustentabilidad. Universidad Autónoma de Nuevo León, Editorial Siglo XXI.
- González G. E. (2001). Otra lectura a la historia de la educación ambiental en América Latina y el Caribe. Artículo publicado en la Revista Futuro N° 12.
- Gutiérrez, L., Colpas, R., Navarro, D., Roca, D. (2005). Estado de la educación ambiental en el departamento del atlántico. *Base para el diseño de un plan de acción ambiental educativo en el departamento del Atlántico*". Universidad del Atlántico (UA), Corporación Autónoma Regional del Atlántico (C.R.A), Secretaria de Educación Departamental (SED).
- Jurado, C. (2014). Enfoques de extensión rural en programas profesionales agropecuarios. *Comprensión de imaginarios desde la voz de sus actores*. Tesis de Grado Doctorado en Ciencias Sociales, Niñez y Juventud. (Pág. 137/138). Universidad de Caldas.
- Mahecha G., A. (2009). La educación ambiental, los saberes locales y el sentido de lo público: *Dos estudios de caso en el departamento del Atlántico*. Universidad Nacional de Colombia Facultad de Ciencias Económicas Instituto de Estudios Ambientales -IDEA- Bogotá.

- Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (MAVDT), Ministerio de Educación Nacional (MEN) (2002). Política Nacional de Educación Ambiental.
- Ministerio de Educación Nacional (MEN). (2005). Colombia aprende. La red del conocimiento. ABC de los Proyectos Educativos Escolares – PRAE. <http://www.colombiaprende.edu.co/pdf>
- Novo, M. (2012). La educación ambiental: bases éticas, conceptuales y mitológicas. Edición 17. Editorial Universita, S.A. Madrid 2012. Pag. 117.
- Oyaga, R., Gómez, L. y Ortega A. (2014). El conocimiento de la legislación educativo ambiental como componente fundamental para la gestión de proyectos Ambientales Escolares en el departamento del Atlántico. Revista UNIMAR. Volumen 32. (Pág. 142).
- Plan de Desarrollo Municipal (PDM). (2001-2003). “Soledad para todos un compromiso social”. Alfredo Arraut. pdf. <http://cdim.esap.edu.co>
- Plan de Desarrollo Municipio de Soledad (2004-2007). “Hacia un municipio viable-donde la confianza sigue viva”. Rosa Esthela Ibáñez (Antonio Fernando castillo). pdf. <http://cdim.esap.edu.co>
- Plan de Desarrollo Económico, Social y Urbano Municipio de Soledad-Atlántico. (2008-2011). “Vamos a construir ciudad”. (José Zapata). <http://www.soledad-atlantico.gov.co>
- Plan de Desarrollo “Soledad Nos Necesita a Todos”. (2012-2015). Franco Castellano. pdf <http://www.soledad-atlantico.gov.co>
- Serna, C. (2016) Visiones del desarrollo sostenible. Ediciones de la Universidad de Manizales. Artículo “educación, construcción de territorio y desarrollo sostenible. Juan Carlos Marín Sánchez y Carlos Cesar Parrado Delgado.
- Sauvé, L. (1998). *Tendencias y desafíos de la Educación Ambiental contemporánea*. Material presentado el IV Congreso Interamericano sobre el Medio Ambiente. Compilado por Roger J. Carrillo Castellanos. Caracas, Venezuela: Ediciones de la Universidad Simón Bolívar, Serie SIMPOSIA. pdf. <http://www.rieoei.org>

Secretaría de Educación del Atlántico (SEA). (2014). Boletín Estadístico. Diciembre.  
<http://www.atlantico.gov.co/pdf>.

Torres, M. (1998). La Educación Ambiental: una estrategia flexible, un proceso y unos propósitos en permanente construcción *La experiencia de Colombia*. Revista Iberoamericana de Educación No. 16.

Torres, M. (2005). ABC de los proyectos ambientales escolares (PRAE). Colombia aprende. La red del conocimiento. Mediateca. <http://www.colombiaaprende.edu.co>

# ANEXOS



Proyecto de Investigación  
Reconstrucción del proceso de evolución y desarrollo de la educación ambiental en el municipio de Soledad departamento del atlántico como aspecto fundamental en la gestión ambiental del territorio 2005-2014



## Anexo 1:

### CUESTIONARIO N° 1

Aplicado a directivos y docentes de instituciones educativas oficiales del municipio de Soledad departamento del Atlántico para indagar sobre la evolución y desarrollo de la educación ambiental en el periodo 2005-2014.

#### INFORMACIÓN GENERAL

<b>Fecha:</b>		
<b>Nombre de la Institución Educativa:</b>		<b>Docente:</b>
<b>Dirección:</b>		<b>Página Web:</b>
<b>Teléfono:</b>	<b>Correo electrónico:</b>	
<b>A qué área pertenece:</b>	<b>Tiempo en la institución:</b>	<b>Año de crea la IE:</b>
<b>Énfasis del Proyecto Educativo Institucional-PEI:</b>		

#### PREGUNTAS

## Preguntas:

### 1. Desde cuándo está incluido la educación ambiental en la I.E.

- Hace 1 año: \_\_\_\_\_
- Hace 2 años: \_\_\_\_\_
- Hace 3 años: \_\_\_\_\_
- Hace 4 años: \_\_\_\_\_
- Hace 5: \_\_\_\_\_
- Hace más de 5 años: \_\_\_\_\_

### 2. La educación ambiental fue incluida inicialmente en la IE como:

- Proyecto de aula: \_\_\_\_\_
- Campaña educativa: \_\_\_\_\_
- Campaña ambiental: \_\_\_\_\_
- Salidas de campo: \_\_\_\_\_
- Celebraciones ambientales: \_\_\_\_\_
- Otros: \_\_\_\_\_ Cuál: \_\_\_\_\_

### 3. La educación ambiental se integró en la institución educativa por iniciativa de:

- Recomendación del ministerio de educación nacional: \_\_\_\_\_
- Orden de la secretaria de educación departamental: \_\_\_\_\_
- Orden de la secretaria de educación municipal: \_\_\_\_\_
- Sugerencia de la Autoridad ambiental departamental: \_\_\_\_\_
- Sugerencia de la Autoridad ambiental municipal: \_\_\_\_\_
- La institución educativa: \_\_\_\_\_
- Otros: \_\_\_\_\_ Cuál: \_\_\_\_\_

### 4. El acompañamiento para el desarrollo de la educación ambiental en el currículo institucional fue realizado por:

- El ministerios de educación nacional: \_\_\_\_\_
- La secretaria de educación departamental: \_\_\_\_\_
- La secretaria de educación municipal: \_\_\_\_\_
- La Corporación Autónoma Regional del Atlántico-C.R.A.: \_\_\_\_\_
- Autoridad ambiental municipal: \_\_\_\_\_
- Universidad: \_\_\_\_\_
- Un asesor privado: \_\_\_\_\_
- Otro: \_\_\_\_\_, Cuál: \_\_\_\_\_

### 5. La educación ambiental incorporada en la IE se articula:

- Desde el PEI con todas las áreas: \_\_\_\_\_
- Es una asignatura: \_\_\_\_\_
- Es una unidad de una asignatura: \_\_\_\_\_
- Es desarrollada por el área de ciencias naturales y educación ambiental: \_\_\_\_\_
- Un problema ambiental articulado con las diferentes áreas: \_\_\_\_\_
- Otras: \_\_\_\_\_ Cuáles: \_\_\_\_\_

**6. La educación ambiental en la institución educativas se desarrolla en los niveles:**

- Básica primaria: \_\_\_\_\_
- Básica secundaria: \_\_\_\_\_
- Media: \_\_\_\_\_
- Otro: \_\_\_\_\_ Cuál: \_\_\_\_\_

**7. El proyecto ambiental escolar-PRAE se desarrolla teniendo en cuenta los siguientes criterios:**

- Un PRAE institucional que articula todas las sedes: \_\_\_\_\_
- Un PRAE por cada sede: \_\_\_\_\_
- Un PRAE institucional contextualizado por cada sede: \_\_\_\_\_

**8. Con cuales de las siguientes acciones están relacionadas la educación ambiental que se desarrolla en la institución educativa:**

- Conservación de la biodiversidad: \_\_\_\_\_
- Promover cambios de comportamientos y hábitos en los comunidad educativa: \_\_\_\_\_
- Reiterar principios y valores que sustenten a la sociedad: \_\_\_\_\_
- Promover campañas para minimizar el calentamiento global: \_\_\_\_\_
- Manejo y uso racional del recurso agua: \_\_\_\_\_
- Campañas para promover patrones de producción y consumo responsables: \_\_\_\_\_
  - Promover la siembra de árboles: \_\_\_\_\_
  - Manejo y aprovechamientos de los residuos sólidos: \_\_\_\_\_
  - Promover la responsabilidad ambiental y social: \_\_\_\_\_
  - Campañas comunicacionales sobre problemas ambientales para concientizar acerca de la protección y el cuidado al medio ambiente: \_\_\_\_\_
  - Otros: \_\_\_\_\_ Cuál: \_\_\_\_\_

**9. La educación ambiental en la institución educativa se desarrolla desde el área de:**

- Ciencias naturales: \_\_\_\_\_
- Ciencias sociales: \_\_\_\_\_
- Idiomas: \_\_\_\_\_
- Matemáticas: \_\_\_\_\_
- Artística: \_\_\_\_\_
- Educación física: \_\_\_\_\_
- Informática: \_\_\_\_\_
- Ética valores: \_\_\_\_\_
- Otras: \_\_\_\_\_, Cuáles: \_\_\_\_\_

**10. A través de qué estrategia pedagógica se ha concretado en la institución educativa la educación ambiental.**

- Talleres temáticos con la comunidad educativa: \_\_\_\_\_
- Actividades ecológicas con estudiantes: \_\_\_\_\_
- Celebraciones ambientales: \_\_\_\_\_
- Foros ambientales: \_\_\_\_\_
- Campañas ecológicas: \_\_\_\_\_

- Salidas de campo: \_\_\_\_\_
  - Otras \_\_\_\_\_ Cuáles \_\_\_\_\_
- 

**11. De los siguientes ejes temáticos cuales están relacionados con el PRAE de la institución educativa:**

- Gestión del riesgo: \_\_\_\_\_
- Cambio Climático: \_\_\_\_\_
- Biodiversidad: \_\_\_\_\_
- Agua: \_\_\_\_\_
- Otro: \_\_\_\_\_ Cuál: \_\_\_\_\_

**12. El eje temático desarrollado en la institución educativa se implementó a partir del:**

- Año 2010: \_\_\_\_\_
- Año 2011: \_\_\_\_\_
- Año 2012: \_\_\_\_\_
- Año 2013: \_\_\_\_\_
- Año 2014: \_\_\_\_\_

**13. El PRAE de la institución educativa fue elaborado teniendo en cuenta el contexto de la realidad del territorio municipal:**

- Político: \_\_\_\_\_
- Económico: \_\_\_\_\_
- Social: \_\_\_\_\_
- Natural: \_\_\_\_\_
- Cultural: \_\_\_\_\_
- Ambiental: \_\_\_\_\_
- Otros: \_\_\_\_\_, Cuál: \_\_\_\_\_

**14. La problemática ambiental identificada en el PRAE está directamente relacionadas con:**

- Un problema ambiental en la institución educativa: \_\_\_\_\_, Cual: \_\_\_\_\_
- Un problema ambiental en el sector de influencia de la I.E.: \_\_\_\_\_, Cuál: \_\_\_\_\_
- Un problema ambiental del municipio: \_\_\_\_\_ Cuál: \_\_\_\_\_
- Otros: \_\_\_\_\_ cuál \_\_\_\_\_

**15. El PRAE de la institución educativa ha presentado cambios en cuanto a:**

- Problema ambiental incorporado: \_\_\_\_\_ en qué año: \_\_\_\_\_
- Estrategias realizadas como alternativa de solución al problema ambiental identificado: \_\_\_\_\_, en qué año: \_\_\_\_\_
- Vinculación de nuevos actores institucionales: \_\_\_\_\_, en qué año: \_\_\_\_\_
- Otro: \_\_\_\_\_, Cuál: \_\_\_\_\_, año: \_\_\_\_\_

**16. El PRAE se articula con los siguientes instrumentos de planificación:**

- El plan de desarrollo departamental: \_\_\_\_\_
- El plan de desarrollo municipal: \_\_\_\_\_



- El plan de acción ambiental departamental CRA: \_\_\_\_\_
- El plan de ordenamiento territorial: \_\_\_\_\_
- Otro: \_\_\_\_\_, Cuál: \_\_\_\_\_

**17. El mecanismo a través del cual se vincula la administración municipal con el PRAE de la institución:**

- Apoyo técnico: \_\_\_\_\_
- Apoyo financiero: \_\_\_\_\_
- Suministro de materiales: \_\_\_\_\_
- Capacitaciones: \_\_\_\_\_
- Capacitación formación: \_\_\_\_\_
- Otros: \_\_\_\_\_ Cuál: \_\_\_\_\_

**18. El mecanismo a través del cual se vincula la C.R.A., con el PRAE de la institución es:**

- Asistencia técnica: \_\_\_\_\_
- Suministro de materiales: \_\_\_\_\_
- Capacitaciones: \_\_\_\_\_
- Capacitación formación: \_\_\_\_\_
- Acompañamiento y seguimiento: \_\_\_\_\_
- Otros: \_\_\_\_\_ Cuál: \_\_\_\_\_

**19. El instrumento a través del cual se articula el PRAE con las autoridades territoriales del orden municipal y departamental es:**

Convenio de asociación: \_\_\_\_\_ con quién: \_\_\_\_\_  
 Cartas de intención: \_\_\_\_\_ con quién: \_\_\_\_\_  
 Acuerdos verbales: \_\_\_\_\_ con quién: \_\_\_\_\_  
 Alianzas estratégicas: \_\_\_\_\_ con quién: \_\_\_\_\_

**20. A que le apunta el PRAE de la institución educativa en materia de educación ambiental.**

- Lograr transformaciones culturales en los estudiantes: \_\_\_\_\_
- A realizar actividades puntuales al medio ambiente: \_\_\_\_\_
- A cumplir con la política de educación ambiental: \_\_\_\_\_
- A promover una reflexión crítica sobre el contexto ambiental: \_\_\_\_\_
- Otros: \_\_\_\_\_ Cuál: \_\_\_\_\_

**21. De los siguientes espacios institucionales cuales son utilizados para reflexionar sobre el desarrollo sostenible.**

- Reuniones de áreas: \_\_\_\_\_
- Seminarios-Talleres: \_\_\_\_\_
- Foros con la comunidad educativa: \_\_\_\_\_
- Conversatorios con expertos invitados: \_\_\_\_\_
- Reuniones de profesores: \_\_\_\_\_
- Encuentros virtuales de reflexión: \_\_\_\_\_
- No existen espacios: \_\_\_\_\_
- Otros: \_\_\_\_\_, Cuáles: \_\_\_\_\_

**22. El impacto de las capacitaciones recibidas por los docentes de la institución educativa han permitido:**

- Adoptar modelo de educación ambiental: \_\_\_\_
- Elaboración técnica del PRAE: \_\_\_\_
- Incorporar la dimensión ambiental al PEI: \_\_\_\_
- Fortalecer la práctica pedagógica del docente: \_\_\_\_
- Promover el manejo y aprovechamiento de los Recursos Naturales: \_\_\_\_
- Otros: \_\_\_\_ Cuales: \_\_\_\_\_

**23. De las siguientes entidades cuales han participado en el fortalecimiento de la educación ambiental de la institución educativa:**

- Secretaria de educación departamental: \_\_\_\_
- Secretaria de educación municipal: \_\_\_\_
- Ministerio de educación: \_\_\_\_
- Corporación Autónoma Regional del Atlántico C.R.A.: \_\_\_\_
- Alcaldía municipal: \_\_\_\_
- Secretaria del medio ambiente del municipio: \_\_\_\_
- Universidades: \_\_\_\_
- Un ONG's: \_\_\_\_
- Un asesor privado: \_\_\_\_
- Otro: \_\_\_\_,Cuál?: \_\_\_\_\_

**24. La importancia y pertinencia de la educación ambiental en la institución educativa es definida por:**

- El consejo directivo: \_\_\_\_
- El consejo académico: \_\_\_\_
- El rector: \_\_\_\_
- Los profesores de ciencias naturales: \_\_\_\_
- Los estudiantes: \_\_\_\_
- Profesores y estudiantes: \_\_\_\_
- Otros: \_\_\_\_ quienes: \_\_\_\_\_

**25. La proyección del PRAE ha permitido involucrar la participación de:**

Comunidad educativa: \_\_\_\_  
 Comunidad afectada por el problema ambiental (PRAE): \_\_\_\_  
 Comunidad beneficiada por el problema ambiental (PRAE): \_\_\_\_  
 Comunidad organizada: \_\_\_\_  
 Organizaciones cívicas: \_\_\_\_  
 Organizaciones sociales: \_\_\_\_  
 Otras: \_\_\_\_ Cuales: \_\_\_\_\_

**26. La institución educativa se proyecta a la comunidad a través de:**

- Articulación PRAE con el proyecto ciudadano de educación ambiental (PROCEDA): \_\_\_\_, en que tema: \_\_\_\_\_
- Trabajo de campo: \_\_\_\_
- Campañas educativas: \_\_\_\_
- Proyectos conjuntos: \_\_\_\_
- Eventos de educación ambiental: \_\_\_\_

- Otros: \_\_ cuál \_\_\_\_\_

**27. La institución educativa ha desarrollado procesos de autogestión para el fortalecimiento de la educación ambiental a través de:**

- Proyectos de articulación con entidades del estado: \_\_\_\_, Cuál: \_\_\_\_\_
- Proyectos de articulación con entidades privadas: \_\_\_\_, Cual: \_\_\_\_\_
- Propuestas para financiar acciones del PRAE: \_\_\_\_, a quien: \_\_\_\_\_
- Solicitudes de dotación de materiales para el desarrollo del PRAE: \_\_\_\_, a quien: \_\_\_\_\_
- Articulación con instituciones de educación superior: \_\_\_\_, Cual: \_\_\_\_\_

**28. La dirección de la institución educativa apoya el desarrollo de la educación ambiental con:**

- Incorporación de la EA desde el Plan operativo anual-POA: \_\_\_\_\_
- Permisos a los docentes para asistir a capacitaciones sobre PRAE: \_\_\_\_\_
- Gestionando recursos para desarrollar el PRAE: \_\_\_\_\_
- Presentando el PRAE a entidades públicas y privadas para su financiación: \_\_\_\_\_
- Otro: \_\_\_\_\_ Cuál: \_\_\_\_\_



Proyecto de Investigación  
 Reconstrucción del proceso de evolución y desarrollo de la educación ambiental en el municipio de soledad departamento del atlántico como aspecto fundamental en la gestión ambiental del territorio 2005-2014



## Anexo 2

### GUÍA METODOLOGÍA TALLER GRUPO DE DISCUSIÓN

(Investigadores y expertos en Educación Ambiental en el Departamento del Atlántico)

- 1. Objetivo:** indagar como ha sido la evolución y desarrollo de la política nacional de educación ambiental en el municipio y departamento entre el 2005-2014 para comprender como ha sido su implementación en las instituciones educativas oficiales del municipio de Soledad, Atlántico.

#### 2. Metodología del Taller del Grupo de Discusión

El taller con el grupo de discusión tendrá una duración de cuatro horas, se llevará a cabo en un salón de la caja de compensación (COMBARRANQUILLA) y se desarrollara de la siguiente manera:

**Primero:** el coordinador (investigador) previa convocatoria y concertación con los miembros del grupo de discusión, dispondrá de un sitio con las condiciones de ambientación adecuadas, las ayudas tecnológicas y pedagógicas necesarias para llevar a cabo la sesión de trabajo con los integrantes del grupo de discusión.

**Segundo:** Desarrollo del taller con el grupo de discusión: a continuación se presenta el programa que se desarrollará en la sesión de trabajo con los integrantes del grupo:

- Presentación de los integrantes del taller del grupo de discusión: 30 minutos.
- Introducción al tema de la investigación 15 minutos.

**Tercero:** El coordinador (investigador) del taller del grupo de discusión, con anticipación ha entregado a los panelistas la guía de preguntas del tema del taller, para que cada uno éstos, exponga y fundamente en 15 minutos sus principales argumentaciones y controversias. Para ello podrá apoyarse en documento escrito o presentación en Power Point. 1:30 minutos.

**Cuarto:** El coordinador del taller (investigador) tomará atenta nota de las intervenciones de los participantes del grupo de discusión para su investigación. Podrá preguntar y/o contra preguntar dependiendo del interés del tema que se esté tratando y que pueda servir de ayuda a la investigación. 15 minutos


**Quinto:** se realizará una segunda ronda de intervenciones para que puedan responder, aclarar o precisar su aporte al tema de la investigación. Para ello, cada uno tendrá cinco (5). Minutos 30 minutos.


Finalmente el coordinador del taller (investigador) hará el cierre de la sesión de trabajo, y agradeciendo a los participantes del grupo de discusión por su aportes a la investigación. 20 minutos

- **Herramientas:** salón, video beam, portátil, filmadora, cámara fotográfica y libreta de apuntes.

- **Integrantes del Taller Grupo de Discusión:**

 **Rafael Oyaga Maestre:** Profesor investigador de la Universidad de la Costa-UC

 **José Márquez Escárcegas:** - Profesor investigador de la Universidad de la Costa-CU

 **Rafael Colpas Carrillo:** Profesor investigador de la Universidad del Atlántico-UA

### **3. Preguntas del Taller Grupo de Discusión:**

- 3.1 Que ha pasado con la política nacional de educación ambiental en el departamento del atlántico.
- 3.2 Como ha sido la implementación de la política de educación ambiental en las instituciones educativas del sector oficial en estos 10 años en el departamento del atlántico.
- 3.3 Avances y retrocesos que pueden considerarse de la política de educación ambiental departamento del atlántico.
- 3.4 Qué papel ha jugado la autoridad educativa y ambiental, quienes tienen competencias en la implementación de la política de educación ambiental en las instituciones educativas del departamento.
- 3.5 Como perciben el caso de Soledad por ser un municipio con unas características particulares asociados a todo tipo de problemas ambientales: contaminación industrial, asentamiento humanos por desplazamiento, sobre población, caos urbanístico, deterioro del paisaje, pérdida de la capa vegetal y de la biodiversidad, problemas de residuos sólidos, contaminación de los cuerpos de agua, etc. Y con todo esto, Soledad es uno de los municipios certificado en materia de educación.
- 3.6Cuál ha sido la responsabilidad de las instituciones educativas frente a la política de educación ambiental.
- 3.7 Qué tipo de educación ambiental se está trabajando en las instituciones educativas del municipio y el departamento.
- 3.8 Desde donde estamos viendo la educación ambiental, es decir cuál es la visión: a) antropocéntrica, ecocéntrica, darwinismo social o desde la ecología humana?.
- 3.9 El tipo de educación ambiental que se está implementando en la IE está generando reflexión en los estudiantes o está conduciendo a que los jóvenes propongan.

Barranquilla, Marzo 19 de 2015.

Asleth Rafael Ortega Mora  
Estudiante de la maestría: Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente.  
Semestre III 2015