# Evaluación de los programas de Educación Ambiental no formal en Instituciones Educativas Rurales de Santa Rosa de Cabal y Santuario

Evaluation of non-formal Environmental Education programs in rural educational institutions of Santa Rosa de Cabal and Santuario.

#### Juan Camilo Rivera Aranzazu

Maestría en Comunicación Educativa, Facultad de Educación, Universidad Tecnológica de Pereira, Pereira, Colombia.

juan.camilorivera@hotmail.com

Resumen— El artículo presenta los resultados de la investigación desarrollada en los municipios de Santa Rosa de Cabal y Santuario (Risaralda), en la cual se realizó una evaluación participativa de los programas de Educación Ambiental no formal que se han implementado en estos municipios en el marco de la pertinencia, la percepción y las estrategias de divulgación de resultados. Este proyecto fue financiado por Colciencias en la convocatoria "Joven Investigador 525-2011", modalidad Interinstitucional con Comfamiliar Risaralda, y con el acompañamiento del Grupo de Investigación en Comunicación Educativa de la Universidad Tecnológica de Pereira.

Palabras clave—Educación Ambiental no formal, Instituciones Educativas Rurales, Santa Rosa de Cabal, Santuario, percepción.

Abstract— This paper presents the results of the research developed in Santa Rosa de Cabal and Santuario (Risaralda department), which was done through an evaluation for the nonformal environmental education programs that have been implemented in these municipalities, based on the relevance, perception and dissemination strategies for the results. This project was funded by Colciencias under the program "Young Researcher 525-2011", through the Inter-Institutional mode with Comfamiliar Risaralda, and the support of the Educational Communication research group of Universidad Tecnologica de Pereira.

*Keywords* — non-formal Environmental Education, Rural Schools, perception, Santa Rosa de Cabal, Santuario

#### I. INTRODUCCIÓN

El departamento de Risaralda, ubicado en el triángulo de oro de Colombia y con 14 municipios, se ha caracterizado históricamente por tener movimientos ciudadanos en defensa del ambiente, situación que lo ha posicionado como líder a nivel nacional en los procesos de Gestión Ambiental y Política Ambiental, que han originado la implementación de diversos programas y actividades de Educación Ambiental, en ámbitos formales, no formales e informales por parte de organizaciones públicas, privadas, mixtas y comunitarias.

Sin embargo, la evaluación y seguimiento que se realiza a los programas de Educación Ambiental no formal desde la investigación es muy poca, debido entre otros factores a que la mayoría de esfuerzos investigativos y de gestión se han orientado a la Educación Ambiental formal en las Instituciones Educativas a partir de los Proyectos Ambientales Escolares -PRAES- relegando otros procesos educativos, además dado su carácter de educación "no formal", la normatividad actual no le exige procesos de seguimiento y evaluación. No obstante, dicha evaluación es fundamental puesto que son procesos educativos que a pesar de su no formalidad deben estar inmersos en políticas públicas educativas - Ley General de Educación, Política Nacional de Educación Ambiental, Plan Decenal de Educación Ambientaly aunque no conducen a certificaciones deben responder a unos objetivos, lineamientos y estrategias educativas y pedagógicas claras, y más importante aún que estén orientados a contribuir a la solución de los problemas ambientales de los territorios.

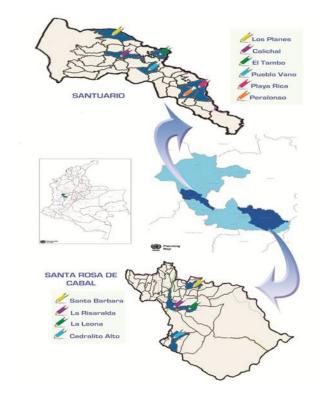
En este sentido, en la investigación "Evaluación participativa de los programas de educación ambiental no formal implementados en las instituciones educativas rurales de los municipios de Santa Rosa de Cabal y Santuario en el departamento de Risaralda", se realizó una sistematización y análisis de dichos programas en el marco de la pertinencia de sus temáticas entorno a los problemas ambientales

Fecha de Recepción: 03 de Mayo de 2013 Fecha de Aceptación: 26 de Febrero de 2014 identificados en las Instituciones Educativas rurales, además de conocer la percepción que tienen los docentes sobre los programas que se han implementado e identificar los medios y las estrategias de comunicación utilizadas para la divulgación de los resultados.

# II. CONTEXTO

#### A. Santa Rosa de Cabal y Santuario

La investigación se realizó en las Instituciones Educativas rurales de los municipios de Santa Rosa de Cabal y Santuario, como una experiencia piloto en el departamento de Risaralda. Santa Rosa de Cabal se encuentra localizado en el flanco occidental de la Cordillera Central y pertenece a la Subregión I del departamento, mientras que Santuario está ubicado en la región centro occidental del país en la vertiente oriental de la cordillera Occidental y pertenece a la Subregión II. [1]. Además hacen parte del paisaje cultural cafetero recientemente declarado por la UNESCO [2].



Mapa 1. Ubicación geográfica de las Instituciones Educativas rurales que hicieron parte de la investigación

Estos municipios se caracterizan por su riqueza en biodiversidad y zonas protegidas, siendo las más representativas el Parque Nacional Natural Tatamá en Santuario y el Parque Nacional Natural de los Nevados en Santa Rosa de Cabal, pero también por problemas ambientales como erosión, deslizamientos, deforestación, uso intensivo de agroquímicos, desempleo, violencia [3], acceso a agua

potable, un porcentaje del 30% en NBI en los dos municipios, altos índices de violencia [4] entre otros, situaciones que han favorecido la implementación de programas de Educación Ambiental no formales en estos municipios, especialmente en las Instituciones Educativas.

En los dos municipios, se encuentran en el sector rural un total de 11 Instituciones Educativas de básica primaria, 5 Santuario y 6 en Santa Rosa de Cabal, que representan el 84% y 58% del total de instituciones respectivamente, así mismo congregan al 42 % y 18% del total de estudiantes en los municipios [5].

#### B. Referentes Teóricos y Metodológicos

La educación, uno de los pilares fundamentales para la formación y fundamentación del ser humano, se constituye en un proceso continuo de nunca acabar. Evocando la frase "la educación es ambiental o no es educación" de Augusto Ángel Maya, pone al descubierto la necesidad de incluir lo ambiental como dimensión fundamental en los procesos educativos, a nivel formal como no formal.

En este sentido, el primer referente teórico de la investigación fue Educación Ambiental entendida 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, se puedan generar en él y en su comunidad actitudes de valoración y respeto por el ambiente" [6] [7]. La educación puede partir desde la formalidad como aquella educación que se imparte en establecimientos educativos aprobados, en una secuencia regular de ciclos lectivos, con sujeción a pautas curriculares progresivas, y conducente a grados y títulos [8], o desde procesos educativos no formales, entendidos también como procesos educativos formativos, pero que no necesariamente conducen a certificaciones, los cuales pueden ser desarrollados por múltiples organizaciones: públicas, privadas, mixtas o comunitarias.

Un segundo referente teórico, que a su vez fue el referente territorial de la investigación son las Instituciones Educativas rurales, teniendo en cuenta que estas no solamente se constituyen en espacios para la educación formal, sino también como escenarios donde confluyen otros programas de formación en ámbitos no formales en los territorios rurales, que además son territorios con grandes dificultades socioculturales, puesto que la pobreza se encuentra cercana al 83% [9], de los cuales cerca del 80% de la población no tiene ingresos suficientes para acceder a la canasta familiar mínima, lo que los ubica por debajo de la línea de pobreza, y aún más dramático es que el 45,9% de la población pobre rural se ubica en la categoría de indigente, es decir pobreza extrema, reflejada principalmente en la falta de acceso a servicios de salud, educación, seguridad social y servicios públicos [10], en los cuales se evidencia una brecha entre lo urbano y rural, dado que los territorios urbanos son valorados social, educativa, económica, política, cultural y tecnológicamente como contextos superiores, asumiendo que "lo rural es una carencia, un déficit, lo rural quedaría como residuo de lo que aún no es urbano y que es necesario superar, es decir, modernizar a través de su adecuación a las pautas del mundo urbano-industrial" [11].

En términos generales, Colombia solamente cuenta con estadísticas oficiales en educación formal, las cuales acentúan la brecha urbano-rural, y forman lo que podemos denominar la "brecha educativa". Para el año 2010 en Colombia a nivel formal el 75% de los estudiantes se encontraban en el área urbana y tan solo el 25% en el área rural. En Risaralda el panorama es similar dado que tan solo 53.850 estudiantes se encuentran en el sector rural, correspondiente a cerca del 25% [12].

Un tercer referente teórico, que a su vez fue un referente metodológico es el concepto de programa. Teniendo en cuenta que la planificación en el campo de la Educación Ambiental se circunscribe al nivel de un programa [13], para la investigación se definieron los programas de Educación Ambiental como "la secuencia integrada de experiencias y materiales educativos, con la intención de alcanzar objetivos particulares (...) de largo plazo que busquen el desarrollo de competencias y valores en una comunidad" y como instrumentos estratégicos para lograr las metas de una organización [14].

A nivel metodológico, en la investigación se utilizó el enfoque de investigación cualitativa, sin embargo, se utilizaron dos estrategias metodológicas. De un lado, la estrategia metodológica cualitativa vinculada al enfoque hermenéutico-crítico que se basa en los discursos, percepciones, vivencias y experiencias de los sujetos [15], en la cual la percepción de los docentes fue la base del proceso de investigación, y de otro lado, la estrategia metodológica de triangulación vinculada a la investigación mixta que se basa en el uso de dos o más métodos de recogida de datos [16].

El referente teórico-metodológico principal fue el enfoque administrativo de la planeación estratégica como modelo de investigación-gestión para el cumplimiento de los objetivos específicos. Este enfoque administrativo con sus herramientas y técnicas aplicadas en investigación, permitió estructurar el diseño de la investigación en tres fases en correspondencia con los objetivos específicos propuestos: diagnóstico, análisis y programación, razón por la cual no se implementó una metodología tradicional de evaluación de programas educativos, puesto que la investigación no se centró en evaluar "los efectos y consecuencias" de estos programas en el aprendizaje, o sus modelos pedagógicos, sino su relación con los problemas ambientales identificados en las Instituciones Educativas y la percepción de los docentes frente a los mismos.

La investigación planteó como objetivo general "Evaluar la pertinencia, percepción y estrategias de divulgación de los programas de Educación Ambiental no formal implementados en las Instituciones Educativas rurales de los municipios de Santa Rosa de Cabal y Santuario, en el departamento de Risaralda", para lo cual se plantearon tres objetivos específicos.

Para la fase diagnóstica correspondiente al objetivo específico uno "Realizar un diagnóstico participativo de los programas de Educación Ambiental no formal implementados en las Instituciones Educativas rurales" se desarrollaron las siguientes actividades: Selección de instituciones educativas; Identificación de los programas de Educación Ambiental no formal, Identificación de problemas ambientales y Caracterización y sistematización de los programas, en las cuales se utilizaron técnicas e instrumentos como: encuestas, talleres grupales, entrevistas semiestructuradas, matrices de evaluación y revisión documental.

En la fase de análisis en correspondencia con el objetivo específico dos "Analizar la pertinencia, percepción y estrategias de divulgación de los programas de Educación Ambiental no formal implementados en las Instituciones Educativas rurales" se desarrollaron las siguientes actividades: Análisis de temáticas de los programas, Identificación de la percepción de los agentes sociales, Identificación de estrategias y medios de divulgación y Análisis interno y externo (DOFA) de los programas, en las cuales se utilizaron técnicas e instrumentos como matriz DOFA, matrices de evaluación, entrevistas semiestructuradas y análisis de contenido.

En la fase de programación que correspondió al objetivo específico tres "Identificar oportunidades de mejora para la implementación de los programas de Educación Ambiental no formal en las Instituciones Educativas rurales" se desarrollaron dos actividades: Identificación de necesidades y demandas en Educación Ambiental (desde la percepción de los docentes) y Generación de estrategias y oportunidades de mejora a partir del análisis de resultados de la matriz DOFA.

# III. RESULTADOS

#### A. Diagnóstico

Las 11 Instituciones Educativas rurales que existen en Santa Rosa de Cabal y Santuario, están integradas por alrededor de 80 sedes educativas (escuelas), razón por lo cual se seleccionó una sede por cada Institución Educativa participante en la investigación para realizar las entrevistas semiestructuradas e identificar la percepción de los docentes. En este sentido, las sedes seleccionadas fueron las siguientes:

Tabla 1: Instituciones Educativas rurales seleccionadas

Teniendo en cuenta la definición de programa, se realizó una identificación y clasificación de las intervenciones de Educación Ambiental que se han realizado en cada una de las Instituciones Educativas rurales, y se agruparon en tres categorías principales: Programas, Actividades y Sin Clasificar; En la categoría Programas se incluyen aquellas intervenciones institucionales que corresponden a programas de Educación Ambiental por ser reconocidos y que históricamente han tenido representatividad, y otros que fueron identificados por los docentes y rectores de las Instituciones Educativas o por agentes institucionales en la información secundaria; en la categoría Actividades se incluyeron aquellas intervenciones institucionales que corresponden a actividades de Educación Ambiental, pero que no se enmarcan en un programa de Educación Ambiental, es decir actividades aisladas y en la categoría Sin clasificar se incluyeron las intervenciones institucionales de Educación Ambiental que no fue posible clasificar como actividades o como programas, dada la falta de información de la intervención y en las cuales era necesario corroborar con información secundaria, que no se obtuvo respuesta oficial.

Institución Educativa	Municipio	Programas	Actividades	S.C
Pedro Uribe Mejía	Santa Rosa de Cabal	8	10	5
Fermín López	Santa Rosa de Cabal	8	5	5
Marillac	Santa Rosa de Cabal	7	11	3
Las Mangas	Santa Rosa de Cabal	6	6	4
La Marina	Santuario	4	6	0
La Bamba	Santuario	3	4	2
El Tambo	Santuario	5	7	4
Nuestra Señora del Rosario	Santuario	4	3	3
Alto Peñas Blancas	Santuario	4	4	4

Tabla 2. Clasificación de Intervenciones de Educación Ambiental

En el municipio de Santuario se identificaron 10 programas de Educación Ambiental no formal, con 8 instituciones oferentes, y en el municipio de Santa Rosa de Cabal se identificaron 14 programas de Educación Ambiental no formal con 12 instituciones oferentes. Las Instituciones Educativas en las cuales se han implementado un mayor número de programas de Educación Ambiental son el Tambo en Santuario y Pedro Uribe Mejía en Santa Rosa de Cabal, lo cual puede deberse en el primer caso por ser la Institución Educativa más próxima al Parque Nacional Natural Tatamá y en el caso de Santa Rosa de Cabal por ser la Institución Educativa rural más grande del municipio con 17 sedes.

Se identificaron en total 18 programas de Educación Ambiental no formal que han sido implementados en los dos

Institución	Sede	Municipio	
Educativa	Seleccionada		
Pedro Uribe Mejía	La Risaralda	Santa Rosa de Cabal	
Fermín López	Santa Bárbara	Santa Rosa de Cabal	
Marillac	La Leona	Santa Rosa de Cabal	
Las Mangas	Cedralito Alto	Santa Rosa de Cabal	
La Marina	Playa Rica	Santuario	
La Bamba	Pueblo Vano	Santuario	
El Tambo	Los Planes	Santuario	
Nuestra Señora del	Nuestra Señora	Santuario	
Rosario	del Rosario		
Alto Peñas Blancas	Calichal	Santuario	

municipios, 8 de los cuales se han implementado únicamente en el municipio de Santa Rosa de Cabal y 4 en el municipio de Santuario; se encontró que 6 de los 18 programas correspondientes al 30% del total se han implementado en los dos municipios (Jornadas Escolares Complementarias, Extensión Rural, Formación Complementaria, Jornadas Escolares Extendidas, ONDAS y RISA), los cuales se continúan desarrollando en la actualidad en las instituciones a excepción del programa RISA y Jornadas Escolares Extendidas para el municipio de Santuario.

Los programas de Educación Ambiental no formal, han sido implementados por 14 instituciones, 7 de cuales son empresas privadas, 5 Instituciones públicas y 2 Instituciones mixtas. No se identificaron desde los docentes programas de Educación Ambiental no formal desarrollados por organizaciones comunitarias o personas naturales.

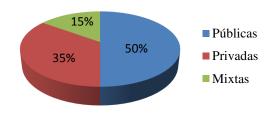


Fig 1. Distribución de instituciones oferentes de programas de educación ambiental no formal

De las 7 instituciones privadas que han desarrollado programas de Educación Ambiental no formal en los municipios, 4 corresponden a procesos de Responsabilidad Social Empresarial, es decir actividades complementarias de las empresas en su zona de influencia (Autopistas del café, Cartón Colombia, CHEC, Unilever Andina); 2 de estas organizaciones privadas Comfamiliar Risaralda y Comité de Cafeteros desarrollan los programas de acuerdo a su proceso misional y una (Zoológico Matecaña) ha desarrollado programas de Educación Ambiental no formal mediante convenios con instituciones públicas como la CARDER.

Dos de los criterios evaluados en los programas fueron la continuidad e intensidad, encontrándose que el 45% de los programas de Educación Ambiental no formal que se han

desarrollado en las Instituciones Educativas rurales han tenido una duración igual o menor a un año; el 22% una continuidad entre uno y tres años y solamente el 33% de los programas han tenido una continuidad mayor a tres años, en los que se resaltan Extensión Rural del Comité de Cafeteros, Jornadas Escolares Complementarias de Comfamiliar Risaralda y ONDAS de Colciencias. En cuanto a la intensidad (representada en el número de actividades realizadas en el año) Jornadas Escolares Complementarias de Comfamiliar Risaralda es el único programa que ha tenido presencia constante puesto que se desarrolla mínimo una vez por semana con una intensidad en promedio de tres horas, lo que representa solamente el 5% del total de programas; 8 programas que corresponden al 45% tienen una intensidad media puesto que se han desarrollado al menos una vez por mes, mientras que 4 programas que corresponden al 22% se implementan durante una sola jornada en cada Institución Educativa con una duración entre cuatro y ocho horas.

# B. Análisis: Pertinencia, Percepción y estrategias de divulgación de resultados

B.1 Pertinencia: La evaluación de la pertinencia de los programas de Educación Ambiental no formal se realizó a partir de la relación entre los problemas ambientales identificados por los docentes, rectores y estudiantes de las Instituciones Educativas rurales y el objetivo o temática principal ofrecida por el programa de Educación Ambiental.

En este sentido, se realizó la identificación de los problemas ambientales en cada una de las Instituciones Educativas rurales y luego se realizó una agrupación y priorización de los mismos. El problema ambiental que se identificó como más grave en las Instituciones Educativas fue la falta agua potable y la escasez de la misma en época de verano, puesto que la mayoría de escuelas rurales no cuentan con este servicio y aunque algunas las surten acueductos comunitarios el agua no es de buena calidad. Así mismo muy pocas Instituciones Educativas cuentan con tanques de almacenamiento de agua.

Luego de realizar la agrupación y priorización de los problemas ambientales identificados se definieron cuatro problemas ambientales principales que se enumeran a continuación:

- Falta de Agua potable y saneamiento básico: incluye los problemas de falta de agua potable y escases (natural); enfermedades en los estudiantes por consumo de agua (social); falta de sistemas de acueducto (potable ni aguas residuales –pozos sépticos) y tanques de almacenamiento para el agua del subsistema construido.
- Inadecuada Gestión de Residuos sólidos: incluye problemas como: No hay sistema de recolección de basuras, ni procesos de separación, además que no hay recipientes para su recolección (construido); Presencia de vectores: insectos,

roedores y murciélagos (natural) la contaminación del suelo y del aire (natural).

- Drogadicción juvenil, descomposición familiar y violencia intrafamiliar: se agrupan los problemas anteriores, sumado el problema identificado por los niñ@s del "Matoneo" o "Bulling", además se relaciona con el problema de infraestructura planta física en mal estado (construido), puesto que al no existir alternativas de aprovechamiento del tiempo libre y lugares adecuados para las prácticas culturales y deportivas los niñ@s y jóvenes son más propensos a iniciar el consumo de drogas.
- Migración rural: En este problema se relacionan otros como el bajo ingreso económico y la falta de fuentes de empleo (social), que traen consigo otros problemas como la deserción escolar (social).

Problemas	Relación con programas		Número de	O.A.
Principales	Santa Rosa	Santuario	programas	%
Falta de Agua potable y saneamiento básico	7	3	9	50%
Inadecuada Gestión de Residuos sólidos	5	5	5	27%
Drogadicción Juvenil, descomposición familiar y violencia intrafamiliar	0	2	2	10%
Migración Rural	2	2	2	10%

Tabla 3. Pertinencia de los programas de Educación Ambiental no Formal

Según la tabla anterior con el problema ambiental Falta de Agua y saneamiento básico se relacionan 9 programas de Educación Ambiental (50%) de los cuales 6 son exclusivos para el municipio de Santa Rosa de Cabal, 2 para Santuario y solamente el programa Jornadas Escolares Complementarias se implementa en los dos municipios. Sin embargo, se encontró que solamente 3 programas tienen como temática principal el agua (Ríos de agua pura, Empocabal en su barrio y Aula de Agua), los cuales tienen una continuidad media y una presencia institucional baja. Los demás programas identificados dentro de sus contenidos incluyen el agua como un contenido secundario.

Con el segundo problema principal Inadecuada Gestión de Residuos sólidos se relacionan 5 programas (27%), de los cuales 3 son exclusivos para Santa Rosa de Cabal, 3 para Santuario y 2 se implementan en los dos municipios. El único programa que tiene como temática principal los residuos sólidos es Empocabal en su barrio pero tiene una continuidad, intensidad y presencia institucional baja, además se desarrolla únicamente en el municipio de Santa Rosa de Cabal.

El problema Drogadicción juvenil, descomposición familiar y violencia intrafamiliar tiene relación con 2 programas de Educación Ambiental (10%), los cuales se implementan únicamente en el municipio de Santuario; el programa Escuelas Saludables es el único que tiene como temática principal esta problemática pero tiene una continuidad baja, se desconoce su intensidad y tiene una presencia institucional media, además es un programa que está orientado a los docentes como multiplicadores de la estrategia. Es preocupante que no se encuentren programas relacionados con esta problemática en el municipio de Santa Rosa de Cabal.

Finalmente en la problemática de Migración Rural se relacionan únicamente 2 programas Extensión rural y Formación Complementaria, el primero tiene una continuidad y presencia institucional alta, y una intensidad media, sin embargo es un programa que está orientado a padres de familia y en muy pocas oportunidades vincula a los niñ@s de la escuela en sus actividades. Así mismo el programa de Formación complementaria del SENA tiene una presencia institucional alta, pero una continuidad baja, dado que se implementó únicamente en el año 2012. Ninguno de los dos programas tiene como temática principal la migración rural pero se relacionan con la misma porque son programas que ofrecen capacitación técnica a los habitantes de las zonas rurales orientados a la generación de ingresos en las familias campesinas.

Dado lo anterior, fue difícil determinar la pertinencia de los programas de Educación Ambiental solamente con el análisis de los criterios mencionados, es importante aclarar que solo se tuvo en cuenta la relación del tema o temas principales con la problemática y no se profundizó en los contenidos, calidad de los contenidos y otros criterios pedagógicos por la falta de información de algunos programas educativos. Se haría necesario una evaluación a profundidad de dichos programas y sus contenidos y cómo estos están contribuyendo en la práctica a la solución de los problemas ambientales identificados. Además ninguno de los programas aborda los cuatro problemas ambientales principales y solamente las Brigadas de Salud del Hospital San Vicente de Paúl en Santuario se relacionan con tres problemas. Los problemas Drogadicción, descomposición social y violencia intrafamiliar además de Migración rural son los que menos relación tienen con los programas de educación ambiental que se han implementado hasta el momento.

B.2 Percepción: Según los relatos de los docentes, a partir de los cuales se identificaron las percepciones acerca de los programas de Educación Ambiental no formal se agruparon en las siguientes categorías: Programas significativos, Continuidad, Seguimiento y Población dirigida. En este sentido, los docentes recuerdan el 83% de los programas cuando se les pregunta acerca de los mismos. No se mencionaron dentro de las entrevistas semiestructuradas los programas: RISA y Crio y siembro – Gobernación de Risaralda, Seguridad Alimentaria – Unilever Andina, lo que

puede deberse a que son programas con una continuidad muy baja, además los programas Jornadas Escolares Complementarias, Mi amigo el bosque y las Brigadas de Salud, son programas que han tenido una continuidad mayor, son los programas más recordados por los docentes.

Se identificaron tres programas significativos: Jornadas Escolares Complementarias, Jornadas Escolares Extendidas y ONDAS. Algunos de los calificativos dados por los docentes a estos programas para ser considerados significativos es que han sido programas "provechosos, han dejado algún aporte en la institución y los niños adquieren conocimientos diferentes al aula".

En torno a la continuidad, según los relatos de los docentes se identificó a nivel general una percepción negativa puesto que argumentan razones como que los programas no están vinculados a proyectos mayores, cambios de políticas y contratación que dificultan los procesos, la poca constancia y la disminución en la continuidad de algunos programas, a excepción de Jornadas Escolares Complementarias, Jornadas Escolares extendidas y ONDAS que tienen una percepción positiva. Así mismo se identificó una percepción negativa en torno a la intensidad puesto que algunos programas tienen una larga periodicidad entre actividades realizadas (un mes, tres meses y seis meses).

Dentro de los relatos se encontró que se tiene una percepción negativa sobre el seguimiento que se le realiza a los programas, dado que los docentes argumentan falta de acompañamiento, asesoría y formación a nivel ambiental, y que algunos programas se quedan "cortos" si no se realiza el seguimiento y evaluación de los mismos". No obstante se reconoce que el programa Jornadas Escolares Complementarias tiene un proceso de seguimiento y evaluación con una percepción positiva.

En la categoría población a la que se dirigen los programas se encontró que los docentes tienen una percepción negativa cuando los programas van dirigidos exclusivamente a ellos y no tienen contacto directo con los niños, lo que genera que los docentes bajo la figura de "multiplicadores" transmiten el conocimiento adquirido a los estudiantes, pero al no tener las herramientas y los conocimientos necesarios para "replicar" los programas de Educación Ambiental, estos no funcionan.

Dentro de las percepciones que tienen los docentes acerca de los programas de Educación Ambiental no formal algunos hicieron referencia a acciones que fueron clasificadas dentro de la investigación como Actividades de Educación Ambiental. En este sentido, se agruparon en dos categorías: actividades significativas y continuidad, los docentes reconocen actividades significativas como las realizadas por Computadores para Educar, las prácticas académicas de estudiantes de la UNISARC, actividades desarrolladas por la UMATA, Parques Naturales en Santuario y otras actividades

apoyadas por la CARDER como el grupo de observadores de aves de Planes de San Rafael

B.3 Estrategias de comunicación y medios de divulgación de resultados: Esta actividad se realizó a partir de las entrevistas semiestructuradas realizadas a los docentes, complementadas con diálogos informales que se realizaron con algunos funcionarios de las instituciones oferentes de programas de Educación Ambiental. Las estrategias de comunicación identificadas se clasificaron en dos categorías: Internas en las cuales se incluyen los procesos comunicativos utilizados para divulgar (socializar y/o retroalimentar) los resultados de los programas al interior de las Instituciones Educativas y con la comunidad educativa; y Externas en las que están incluidos los procesos comunicativos implementados para dar a conocer los resultados a las personas externas, es decir, a la sociedad en general. Así mismo se realizó una clasificación de los medios utilizados para trasmitir el mensaje en: Medios audiovisuales, Medios radiofónicos, Medios impresos, Medios digitales y Otros medios.

Medio de	Estrategia	
Divulgación	Interna	Externa
Audiovisual	ı	5%
Radiofónico	-	5%
Impreso	16%	22%
Digital	16%	72%
Otro	11%	27%

Tabla 4. Estrategias y medios de divulgación de los programas de Educación Ambiental no formal

A nivel general la mayoría de las instituciones han implementado una estrategia de comunicación para la divulgación de los programas de Educación Ambiental no formal, siendo la externa con el 83% de los programas la más utilizada y tan solo 4 programas han implementado la estrategia de comunicación interna correspondiente al 22%.

Se resalta que dos de los programas que han implementado la estrategia de comunicación interna: Jornadas Escolares Complementarias y Extensión rural han sido evaluados con una continuidad y una intensidad alta. Dentro de esta estrategia se identifica que el medio de comunicación más empleado es el impreso, en el cual las instituciones socializan los resultados mediante un informe final del proceso, además de otros medios como la realización de talleres en los cuales se realiza la retroalimentación y evaluación del programa para los programas Extensión rural y Jornadas Escolares Complementarias, en general es una estrategia muy poco utilizada por las Instituciones y de vital importancia para la evaluación y retroalimentación de los mismos.

En cuanto a la estrategia de divulgación externa, las instituciones oferentes de programas de Educación Ambiental han empleado en el 72% de los casos, los Medios digitales como el principal canal de comunicación, en los cuales las herramientas más utilizadas han sido los videos en Youtube

con un 45% y las páginas web con el 22%, y otras herramientas como informes digitales 27%, blogs 16%, revista científica 5%. Así mismo la utilización de otros medios de divulgación como las ferias regionales y municipales que han implementado el 27% de las instituciones. Se identifican además medios poco utilizados como los Audiovisuales y Radiofónicos que son medios de comunicación masivos, pero que aún no hacen parte de la divulgación de las instituciones oferentes de programas de Educación Ambiental.

De acuerdo con la agrupación de los programas por el número de medios de divulgación que han utilizado, se encontró que el 16% correspondiente solamente a 3 programas (Jornadas Escolares Complementarias, ONDAS y Custodios de semillas) han utilizado más de 3 medios de divulgación y un número de instrumentos iguales o mayores a 5. En este análisis se resalta al programa ONDAS como el único que tiene un canal de videos propio en Youtube, y una cuenta en Twitter, aunque la información contenida en los mismos corresponde a todo el país se encuentra información específica sobre el programa en Risaralda. ONDAS es el programa que utiliza el mayor número de medios de comunicación para hacer la divulgación de su programa y ha implementado las TIC'S para la divulgación del mismo. El 27% de los programas han implementado entre 2 y 3 medios de divulgación con un número de 3 instrumentos en promedio y el 39% de los programas, correspondientes a 7 han implementado solamente un medio de divulgación para la socialización de su programa con un promedio de 2 instrumentos.

B.4 Análisis Interno y Externo: Para complementar la evaluación de los programas a nivel administrativo, se utilizó el análisis DOFA (Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Amenazas) también conocido como análisis FODA que es una herramienta de la planeación estratégica que permite analizar el estado de una organización o proyecto en relación con los factores internos y externos que lo afectan con el propósito de generar estrategias de intervención futuras.

Aunque el análisis DOFA o FODA ha sido diseñado para realizar diagnósticos organizacionales, en la presente investigación esta herramienta se adaptó para realizar un análisis conjunto de los programas de Educación Ambiental no formal, a partir de los resultados del diagnóstico inicial (A), además del análisis de la pertinencia (B.1), percepción (B.2) y las estrategias de divulgación comunicación y medios de divulgación de resultados (B.3), con el propósito de identificar fortalezas y debilidades internas comunes de los programas y las oportunidades y amenazas externas que los afectan, para generar estrategias que puedan contribuir a la mejora de los programas de Educación Ambiental para los dos municipios.

En el análisis interno, se identificaron 10 fortalezas, en las cuales se resaltan la diversidad en el número de programas e instituciones públicas, privadas y mixtas que los desarrollan,

además que los programas tienen como destinatarios no solamente los niños y niñas sino que algunos incluyen a los padres de familia, docentes y a la comunidad educativa. Así mismo se identificaron 21 debilidades de los programas, entre las que se resaltan la poca trazabilidad y sistematización de información que tienen en especial las instituciones públicas, además de la baja continuidad e intensidad que presentan la mayoría de los programas y la poca relación de los mismos con los problemas ambientales significativos, también el poco seguimiento, evaluación y retroalimentación que se realiza en la mayoría de los programas de Educación Ambiental.

A nivel externo se identificaron 14 oportunidades entre las que se incluyen la presencia de diversas instituciones públicas, privadas y mixtas que aunque no desarrollan programas estructurados de Educación Ambiental si realizan diferentes actividades educativas ambientales en los municipios, dentro de las que se incluyen la presencia de dos universidades de la región, además la apertura que tienen los docentes y los rectores para recibir los programas de Educación Ambiental en sus instituciones. Se identificaron además algunos instrumentos y espacios de planificación pública municipal y regional de Educación Ambiental que han sido poco explorados como el Comité Municipal de Educación Ambiental -COMEDA y el Comité Interinstitucional de Educación Ambiental de Risaralda -CIEAR-, además de la existencia de medios de comunicación comunitarios y las herramientas gratuitas de difusión que ofrecen los medios digitales.

En el análisis externo, se identificaron 15 amenazas que pueden dificultar la implementación de los programas, entre las que se resaltan la disminución de rubros económicos y financieros por parte de las instituciones públicas y privadas para ejecutar los programas de Educación Ambiental, así mismo el cambio de funcionarios públicos y contratistas que los ejecutan y que no existen mecanismos de información virtuales para sistematizar y visibilizar los programas. Otras amenazas que se identifican tienen relación directa con las instituciones educativas rurales como la lejanía con relación al casco urbano que dificulta el acceso, la falta de escrituras públicas, la inadecuada infraestructura y la migración constante de estudiantes y docentes, así mismo problemas sociales como los altos niveles de drogadicción juvenil en las veredas.

# C. Oportunidades de Mejora – Programación

A partir del análisis de resultados de la matriz DOFA, se realizó la Generación de estrategias y oportunidades de mejora, a partir de las combinatorias: Fortalezas-Oportunidades (FO), Debilidades-Amenazas (DA), Debilidades Oportunidades (DO) y Fortalezas-Amenazas (FA).

En este sentido, se identificaron 26 estrategias generales orientadas a la mejora de los programas de Educación Ambiental no formal en los municipios de Santa Rosa de

Cabal y Santuario, las cuales se agruparon y priorizaron en: tipo de estrategia, estrategias principales, estrategias secundarias y los agentes relacionados con la estrategia, es decir las personas e instituciones vinculadas con la estrategia identificada, determinando 5 estrategias principales:

#### Estrategia de Educación:

Implementar un Programa de Educación Ambiental que tenga como ejes centrales la Gestión integral de Agua potable y saneamiento básico y la Drogadicción juvenil, violencia intrafamiliar con la participación de diferentes instituciones públicas, privadas, mixtas y comunitarias.

2. Formación de docentes rurales en ambiente y educación ambiental.

# Estrategia de Evaluación:

Generar procesos de evaluación y seguimiento a profundidad de los programas de educación ambiental no formal implementados en las Instituciones educativas rurales.

#### Estrategia de Gestión:

Creación de Red de información de Educación Ambiental no formal en Santuario y Santa Rosa de Cabal e Incluir los programas de Educación Ambiental no formal en la planificación municipal y regional

#### Estrategia de Comunicación:

Creación de un Sistema de información Regional digital de Educación ambiental no formal departamental.

Tabla 5. Estrategias principales orientadas a la mejora de los programas de Educación Ambiental no formal

Así mismo, se realizó la identificación de necesidades y demandas en Educación Ambiental de las Instituciones Educativas rurales a partir de la percepción de los docentes, en la cual se obtuvo como resultado que los principales temas demandados son el Agua potable, los Residuos sólidos y la Drogadicción y violencia intrafamiliar, temáticas que están directamente relacionadas con los problemas ambientales priorizados en las Instituciones Educativas rurales. Además se identifican otras necesidades en Educación Ambiental, relacionadas con temas como seguridad alimentaria y prevención de desastres.

Dentro de los relatos de los docentes también se encontró que la mayoría hacen referencia no a temáticas específicas de formación en Educación Ambiental, sino que demandan un mayor acompañamiento, asesoría y continuidad de los programas por parte de las instituciones oferentes, con el propósito de que los programas tengan una mayor continuidad y puedan los docentes tener herramientas para la gestión de recursos.

### IV. CONCLUSIONES

Como resultado del proceso de investigación en Educación Ambiental no formal realizado en los municipios de Santa Rosa de Cabal y Santuario en el departamento de Risaralda, municipios geográficamente distantes y con diferencias socioeconómicas, ecosistémicas y culturales grandes, pero que comparten en su área rural problemas ambientales comunes como la falta de Agua potable y saneamiento básico, la inadecuada Gestión de Residuos sólidos, la Drogadicción juvenil y descomposición familiar y la Migración rural, problemas que no han sido abordados completamente por los programas de Educación Ambiental no formal que se han implementado en las Instituciones Educativas Rurales de dichos municipios puesto que muchas veces estos programas no se han planificado desde las necesidades concretas de los territorios rurales y los diagnósticos situacionales y responden a programas con contenidos generalizados para todas las Instituciones Educativas.

No obstante, así en Colombia esté institucionalizada la Política Nacional de Educación Ambiental y en Risaralda el Plan Decenal de Educación Ambiental -que relega a un segundo plano la Educación Ambiental no formal- en la cual las áreas estratégicas y los contenidos propuestos se centran en intereses "urbanos": desarrollo forestal, turismo sostenible, áreas naturales protegidas, gestión del riesgo, producción más limpia, patrimonio arquitectónico y arqueológico, entre otros, y que "El 35% de los proyectos de educación ambiental en la región siguen estando orientados principalmente hacia la conservación de los recursos naturales y la biodiversidad" [17], se siguen olvidando los problemas ambientales estructurales de los territorios rurales y por ende de las Instituciones Educativas que allí se encuentran, invisibilizando nuevamente las características territoriales propias de la ruralidad y restringiéndolos a espacios productivos y de conservación.

Además no se evidencia en el sector rural una articulación entre los programas de Educación Ambiental formal y no formal y entre programas no formales, lo cual genera además de un reproceso, una desarticulación de la gestión municipal y departamental en Educación Ambiental, lo que contribuye a que los programas implementados tengan una baja continuidad e intensidad, reflejada a su vez en la percepción negativa que tienen los docentes sobre algunos elementos de los programas y en el bajo acompañamiento de los mimos.

Dadas las dificultades socioeconómicas y educativas que afronta el sector rural y su "invisibilización", además de la escisión entre la educación formal y no formal, se propone abordar y repensar la Educación Ambiental no formal como una alternativa para la revaloración, resignificación y visibilización de los territorios rurales, la cual de acuerdo con Bejarano [18] debe propender porque lo rural no sea exclusivamente lo agrícola, ni la antípoda de lo urbano, ni la expresión de lo atrasado y menos de la producción primaria.

Se trata pues de revalorar lo rural no sólo en el plano productivo (económico) sino cultural y sociopolítico (...) en primer lugar y más importante que cualquier cosa, la revaloración cultural, o sea, la visión de lo rural como una nueva, aceptable y mejor alternativa de vida.". [18]

Para lo cual es necesario planear e implementar programas de Educación Ambiental no formal en el marco de la formación integral, con nuevos enfoques, criterios y formas de entender la realidad [19]. Dicha formación requiere más que la incorporación de ciertos contenidos "ecológicos" en los currículos, incorporar aspectos éticos, conceptuales y actitudinales, a partir de las realidades y contextos locales, entender la Educación Ambiental como "transformadora de realidades" [20] y como un acto político basado en valores para la transformación social, que no solamente sea formadora de opinión, y con "aprendizajes" pasajeros y en correspondencia con Novo [21] tomadora de decisiones.

Se propone una Educación Ambiental no formal desde y para el territorio, a partir de unos ejes articuladores como la Gestión integral del Agua Potable, en la cual se potencie "la autonomía" de la educación no formal de "incluir" no solamente a la comunidad educativa, sino a los demás habitantes de los territorios rurales, entender la educación como un derecho fundamental de todos los seres humanos, además como un proceso bidireccional en el cual se reconozca el papel de los educadores "extraescolares" y de los mismos habitantes de los territorios rurales como "educadores".

En síntesis la Educación Ambiental no formal que hasta ahora ha sido olvidada desde la investigación evaluación y gestión, debe convertirse en un "pensamiento de la vida para no olvidar" [20] y parafraseando a Jorge Luis Borges "una educación comprometida con la vida". En síntesis que la Educación no sea "adjetivizada" como ambiental, sino que realmente lo ambiental "transversalice" la educación.

# RECOMENDACIONES Y AGRADECIMIENTOS

En el desarrollo del proyecto se identificaron algunas limitaciones durante el proceso investigativo, como la poca información secundaria disponible en instituciones privadas y públicas, y que no se incluyeron la totalidad de las Instituciones Educativas en Santa Rosa de Cabal (La Florida y Veracruz). Así mismo dentro del análisis para la presente investigación no se realizó una evaluación profunda de los contenidos, metodologías de aprendizaje y en la identificación de estrategias comunicativas tampoco se incluyeron los contenidos de dicha divulgación, por lo cual se hace necesario en próximas investigaciones incluir dichos elementos y realizar un análisis a profundidad de los Contenidos con el propósito de evaluar la calidad y pertinencia. Se sugiere continuar con investigaciones en otros municipios en Educación Ambiental no formal y vincularlas en espacios de políticas públicas como el COMEDA y el CIEAR, este último es el máximo organismo de Educación Ambiental para Risaralda para que se visibilice y dinamice la Educación Ambiental no formal en el departamento.

Así mismo agradezco a todos y todas las docentes, rectores y estudiantes de las Instituciones Educativas Rurales de los municipios de Santa Rosa de Cabal y Santuario por abrirme un espacio en sus escuelas y compartir conmigo su percepción y mirada de la Educación Ambiental en sus escuelas y por dedicar parte de su valioso tiempo en este trabajo. También agradezco especialmente a la PhD Olga Lucía Bedoya, directora del Doctorado en Educación y Maestría en Comunicación Educativa de la Universidad Tecnológica de Pereira por creer en este sueño y apoyarme desde el grupo de investigación en Comunicación Educativa para el desarrollo de la investigación. Así mismo a la doctora Gloria Ruth Arias líder de mejoramiento continuo de Comfamiliar Risaralda por su valiosa colaboración con el proyecto.

#### REFERENCIAS

- [1]. Corporación Autónoma Regional de Risaralda CARDER. *Agenda Ambiental de Santa Rosa de Cabal*, Pereira. 2005
- [2]. Alma Mater. Informe sobre la declaratoria de Paisaje Cultural Cafetero. Pereira, 2011
- [3]. Corporación Autónoma Regional de Risaralda CARDER. Agenda Ambiental de Santuario, Pereira. 2005
- [4]. Alma mater. Fichas municipales de la Ecorregión Eje Cafetero: información municipal para la toma de decisiones, Pereira. 2008
- [5]. Ministerio de Educación Nacional. Estadísticas Sistema Nacional de Educación Ambiental, Bogotá. 2011
- [6]. O. Bermúdez, La Educación Ambienta contexto y perspectivas. Bogotá, 2003
- [7]. Ministerio de ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial, *Política Nacional de Educación Ambiental*. Bogotá,2003
- [8]. Congreso de la República de Colombia. *Ley 115 de 1994*, Bogotá. 1994
- [9]. M. Perfetti, Estudio para la educación sobre la población rural. Red Latinoamericana de Educación Rural –REDLER-..Recuperado el 28 de septiembre de 2011 de, http://www.redler.org
- [10]. E, Pérez & M, Pérez El sector rural en Colombia y su crisis actual. Cuadernos de Desarrollo Rural, primer semestre de 2002, número 48. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, 2002.
- [11]. M. Sanagustín & V, Puyal, Paradojas del desarrollo: ruralidad versus ciudadanía. Una apuesta social de futuro. En: Memorias Simposio de Cooperativismo y Desarrollo Rural.

- La población como objetivo de Desarrollo Rural. Morillo de Tou, 2001
- [12]. E, Pérez & M, Pérez. El sector rural en Colombia y su crisis actual. Cuadernos de Desarrollo Rural, primer semestre de 2002, número 48. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, 2002.
- [13]. Wikipedia, Programa de Educación Ambiental, 2012. Recuperado el 3 de abril de 2013 en: <a href="http://es.wikipedia.org/wiki/Educaci%C3%B3n">http://es.wikipedia.org/wiki/Educaci%C3%B3n</a> ambiental
- [14]. North American Association for Environmental Education –NAAEE- *Guía para elaborar programas de educación ambiental no formal, México* D.F 2009. Recuperado el 2 de abril de 2013 en <a href="http://www.semarnat.gob.mx/informacionambie">http://www.semarnat.gob.mx/informacionambie</a> <a href="http://www.sem
- [15]. J, Martínez, Estrategias metodológicas y técnicas para la investigación social. Universidad Mesoamericana, México, 2004.
- [16]. G, Pérez, Investigación cualitativa. Retos e interrogantes. I. Métodos. México, 2004.
- [17]. E, González & J, Puente, *La educación ambiental en América Latina: Rasgos, Retos y Riesgos. En: Revista Contrapontos* Electrónica, Vol. 11 n. 1 p. 83-93 / jan-abr 2011. Recuperado el 5 de octubre de 2011 de, http://anea.org.mx
- [18]. J, Bejarano. El concepto de lo Rural ¿qué hay de nuevo?. Revista Nacional de la agricultura. Nos 922 923. Bogotá, 1998
- [19]. S, Sarandón & C, Flores, Agroecología en escuelas agropecuarias de enseñanza media: el caso de la provincia de Buenos Aires, Argentina. LEISA, Revista de Agroecología. Volumen 26, número 4. Lima, 2010
- [20]. C, Chacón. Potencias del olvido en la educación ambiental. Ponencia en I Seminario Latinoamericano De Pensamiento Ambiental y Hábitat: Las Potencias del Olvido. Manizales, Colombia. Universidad Nacional de Colombia sede Manizales, Mayo 27 y 28. 2011 Sin publicar.
- [21]. M, Novo- La educación ambiental formal y no formal: dos sistemas complementarios. Revista Iberoamericana de Educación. Número 11. Organización de estados Iberoamericanos. España, 1996