

## Evaluación de los programas de Educación Ambiental no formal en instituciones educativas rurales de Santa Rosa de Cabal y Santuario<sup>1</sup>

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

Juan Camilo Rivera Aranzazu<sup>2</sup>

Rivera, A. Juan, C. miradas N°11 – 2013. ISSN: 0122 994X. Págs 9 - 26

Recepción: Mayo 23 de 2013

Aprobación: Noviembre 16 de 2013

### 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 non-formal 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 Tecnológica de Pereira.

**Key Words:** non-formal Environmental Education, Rural Schools, perception, Santa Rosa de Cabal, Santuario.

---

1 El presente artículo hace parte de la investigación Evaluación de los programas de Educación Ambiental no formal en Instituciones Educativas Rurales de Santa Rosa de Cabal y Santuario, financiada por Colciencias, como joven investigador, 2012.

2 Juan Camilo Rivera Aranzazu. Estudiante de Maestría en Comunicación Educativa. Profesional en Administración del Medio Ambiente, Universidad Tecnológica de Pereira. [camiatl@hotmail.com](mailto:camiatl@hotmail.com)

## Introducción

El departamento de Risaralda está ubicado en el denominado Triángulo de oro de Colombia. Cuenta con 14 municipios y 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 los 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 deben estar inmersos en políticas públicas educativas (Ley General de Educación, Política Nacional de Educación Ambiental, Plan Decenal de Educación Ambiental), a pesar de su no formalidad. Asimismo, 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*

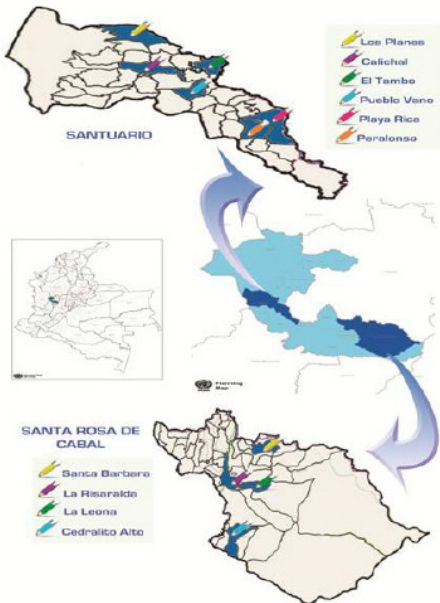
*de educación ambiental no formal implementados en las instituciones educativas rurales de los municipios de Santa Rosa de Cabal y Santuario en el departamento de Risaralda*, se realizó una sistematización y análisis de dichos programas en el marco de la pertinencia de sus temáticas entorno a los problemas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

## 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, cabe resaltar que ambos municipios 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**

Santa Rosa de Cabal y Santuario se caracterizan por su riqueza en biodiversidad y zonas protegidas, siendo las más representativas el Parque Nacional Natural Tatamá (Santuario) y el Parque Nacional Natural de los Nevados (Santa Rosa de Cabal); pero también se destacan por problemas ambientales como la erosión, los deslizamientos, la deforestación, el uso intensivo de agroquímicos, el desempleo, la violencia [3], o el insuficiente acceso a agua potable<sup>3</sup>. No resulta extraño entonces que se encuentre un porcentaje del 30% en Necesidades Básicas Insatisfechas (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 el sector rural de los dos municipios se encuentra un total de 11 instituciones

<sup>3</sup> Los problemas sociales son clasificados también como problemas ambientales, dado que lo Ambiental, es entendido como la relación Naturaleza-Cultura o ecología-sociedad.

educativas de básica primaria (5 en Santuario y 6 en Santa Rosa de Cabal), que representan el 84% y 58% del total de instituciones educativas, respectivamente. Igualmente, estas instituciones congregan al 42% y 18% del total de estudiantes en de los municipios [5].

## B. Referentes Teóricos y Metodológicos

La educación es uno de los pilares fundamentales para la formación y fundamentación del ser humano y se constituye en un proceso continuo de nunca acabar. Al evocar la frase «la educación es ambiental o no es educación», de Augusto Ángel Maya, se pone al descubierto la necesidad de incluir lo ambiental como dimensión fundamental en los procesos educativos, tanto 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*; entendidas como organizaciones que no solamente se constituyen en espacios para la educación formal en los territorios rurales, sino también como escenarios donde confluyen otros programas de formación en ámbitos no formales. Ello sin olvidar que además son territorios con grandes dificultades socioculturales, puesto que la pobreza se encuentra cercana al 83% [9], donde 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. 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], aspectos en los cuales se evidencia una brecha entre lo urbano y rural. Esto ocurre en parte porque los territorios urbanos son valorados social, educativa, económica, política, cultural y tecnológicamente, como contextos superiores, pues se asume 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 reflejan la brecha urbano-rural en el ámbito educativo y forman lo que podemos denominar la *brecha educativa*. Para el año 2010, el 75% de los estudiantes a nivel formal en Colombia 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, lo que corresponde 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 programa [13], para la investigación los programas de Educación Ambiental se definieron 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 esta investigación utilizó el enfoque de *investigación cualitativa*. Sin embargo, se utilizaron dos estrategias metodológicas. De un lado se apeló a la estrategia metodológica cualitativa vinculada al *enfoque hermenéutico-crítico*, que se basa en los discursos, percepciones, vivencias y experiencias de los sujetos [15], y en la cual la percepción de los docentes fue la base del proceso de investigación. Por otro lado se recurrió a 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*, pues se establece como modelo de investigación-gestión para el cumplimiento de los objetivos específicos. Este enfoque administrativo, con sus herramientas y técnicas aplicadas a la investigación, permitió estructurar el diseño de la investigación en tres fases en correspondencia con los objetivos específicos propuestos: diagnóstico, análisis y programación. Es por ello que 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, se planteó: «Realizar un diagnóstico participativo de los programas de Educación Ambiental no formal implementados en las instituciones educativas rurales». Para el cumplimiento de este objetivo 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 esta ocasión 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, se propuso: «Analizar la pertinencia, percepción y estrategias de divulgación de los programas de Educación Ambiental no formal implementados en las instituciones educativas rurales». Para ello 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 esta oportunidad 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, se estableció: «Identificar oportunidades de mejora para la implementación de los programas de Educación Ambiental no formal en las instituciones educativas rurales». Aquí 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.

## Metodología y 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). Por esta razón 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:

Institución Educativa	Sede Seleccionada	Municipio
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 Rosario	Nuestra Señora del Rosario	Santuario
Alto Peñas Blancas	Calichal	Santuario

**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 su reconocimiento y representatividad histórica), más otros que fueron identificados por 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. 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<sup>4</sup>.

Institución Educativa	Municipio	Programas	Actividades	S.C
Pedro Uribe Mejía	Santa Rosa de Cabal	8	10	5
Fermin 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

<sup>4</sup> En este caso era necesaria la confirmación a través de información secundaria, pero no se obtuvo respuesta oficial alguna.

oferentes; mientras que 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 ha implementado un mayor número de programas de Educación Ambiental son: El Tambo (Santuario) y Pedro Uribe Mejía (Santa Rosa de Cabal). Esto puede ser gracias a que, en el caso de la Institución Educativa El Tambo, es la más próxima al Parque Nacional Natural Tatamá; y en el caso de la institución Pedro Uribe Mejía, por ser la más grande del municipio, con 17 sedes.

En total se identificaron 18 programas de Educación Ambiental no formal implementados en los dos municipios; 8 de los cuales se han implementado únicamente en el municipio de Santa Rosa de Cabal y 4 en el municipio de Santuario. También se encontró que 6 de los 18 programas (30% del total), se han implementado en los dos municipios a través de: Jornadas Escolares Complementarias, Extensión Rural, Formación Complementaria, Jornadas Escolares Extendidas, ONDAS y RISA. A excepción de los programas RISA y Jornadas Escolares Extendidas (para el municipio de Santuario), estos programas se continúan desarrollando en la actualidad.

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. Desde los docentes, no se identificaron programas de Educación Ambiental no formal desarrollados por organizaciones comunitarias o personas naturales.

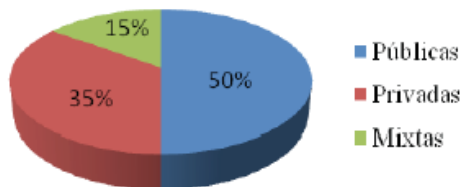


Fig 1. Distribución de instituciones oferentes de programas de educación ambiental no formal

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.

La continuidad e intensidad fueron dos de los criterios evaluados en los programas. Así, se encontró 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% presenta una continuidad entre uno y tres años; y solamente el 33% de los programas han tenido una continuidad mayor a tres años. Entre estos últimos 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 promedio de tres horas, lo que representa solamente el 5% del total de programas. En tanto que 8 programas, que corresponden al 45% del total, tienen una intensidad media, puesto que se han desarrollado al menos una vez por mes. Mientras que 4 programas, que corresponden al 22% del total, se implementan durante una sola jornada en cada institución educativa, con una duración entre cuatro y ocho horas.

## **B. Análisis: Pertinencia, percepción y estrategia 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 efectuó 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*. Esto porque la mayoría de escuelas rurales no cuenta con este servicio, y aunque a algunas las surten acueductos comunitarios, el agua no es de buena calidad. Asimismo, 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:* que 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, aguas residuales, pozos sépticos) y tanques de almacenamiento para el agua del subsistema (construido).

- *Inadecuada gestión de residuos sólidos:* que 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), y la contaminación del suelo y del aire (natural).

- *Drogadicción juvenil, descomposición familiar y violencia intrafamiliar:* se agrupan los problemas anteriores, sumando el de *bullying* o matoneo identificado por los niños. Problema que se relaciona con el de la planta física en mal estado (construido), pues al no existir alternativas de aprovechamiento del tiempo libre y lugares adecuados para las prácticas culturales y deportivas, los niños y jóvenes son más propensos a iniciar el consumo de drogas.

- *Migración rural:* que se relaciona con otros problemas como el bajo ingreso económico y la falta de fuentes de empleo (social), y que trae como problema asociado la deserción escolar (social).



Problemas Principales	Relación con programas		Número de programas	%
	Santa Rosa	Santuario		
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 3, con el problema ambiental: *Falta de agua potable 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 y 2 para el de Santuario. Únicamente 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 incluyen el agua como un contenido secundario.

Con el segundo problema principal: *Inadecuada gestión de residuos sólidos*, se relacionan 5 programas (27%); 3 de los cuales 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 bajas; 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 el problema: *Migración rural*, se relacionan únicamente 2 programas: Extensión rural y Formación Complementaria. El primero tiene una continuidad y presencia institucional alta, pero presenta una intensidad media; sin embargo, es un programa que está orientado a padres de familia y en muy pocas ocasiones vincula a los niños de la escuela en sus actividades. Algo similar ocurre con el programa de Formación complementaria del SENA, que tiene una presencia institucional alta, pero una continuidad baja, dado que se implementó únicamente en el año 2012. Si bien ninguno de los dos programas tiene como temática

principal la migración, se relacionan con la misma porque ofrecen capacitación técnica a los habitantes de las zonas rurales orientada 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 necesaria una evaluación más profunda 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. Solamente las Brigadas de Salud del Hospital San Vicente de Paúl (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, dichos programas se agruparon en las siguientes categorías: Programas significativos, Continuidad, Seguimiento y Población dirigida. En este sentido, cuando a los docentes se les pregunta por los programas, el 83% los recuerda. No se mencionaron dentro de las entrevistas semiestructuradas los programas: RISA y Crio y siembro de la Gobernación de Risaralda y Seguridad Alimentaria de

Unilever Andina, lo que puede deberse a que son programas con una continuidad muy baja, contrario a lo que sucede con los programas Jornadas Escolares Complementarias de Comfamiliar Risaralda, Mi amigo el bosque de Cartón Colombia y las Brigadas de Salud del Hospital San Vicente de Paúl, los cuales son programas que han tenido una continuidad mayor y por ende son más recordados por los docentes.

Se identificaron tres *programas significativos*: Jornadas Escolares Complementarias, Jornadas Escolares Extendidas y ONDAS. Algunas apreciaciones dadas por los docentes a estos programas para ser considerados significativos, indican que han sido «provechosos, han dejado algún aporte en la institución y los niños adquieren conocimientos diferentes a los del aula».

En torno a la *continuidad*, a nivel general se identificó una percepción negativa. Los profesores argumentan razones como que los programas no están vinculados a proyectos mayores, cambios de políticas, contratación que dificulta los procesos, poca constancia, y disminución en la continuidad de algunos programas. De igual manera, se identificó una percepción negativa en torno a la intensidad, puesto que algunos programas tienen una larga periodicidad entre actividades realizadas (uno, tres y seis meses). No obstante, Jornadas Escolares Complementarias, Jornadas Escolares extendidas y ONDAS, tienen una percepción positiva.

Dentro de los relatos se encontró que se tiene una percepción negativa sobre el *seguimiento* que se le realiza a los programas. 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 encuentra que el programa Jornadas Escolares Complementarias tiene un proceso de seguimiento y evaluación que cuenta con una percepción positiva.

En la categoría *población dirigida*, 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 se busca con estos programas es que los docentes, bajo la figura de *multiplicadores*, transmitan el conocimiento adquirido a los estudiantes; pero al no tener las herramientas y los conocimientos necesarios para *replicar*, los programas de Educación Ambiental no funcionan, señalan algunos de los docentes entrevistados.

Dentro de las percepciones que los docentes tienen 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, las actividades se agruparon en dos categorías: *significativas* y *continuidad*. Los docentes reconocen como actividades significativas a aquellas realizadas por Computadores para Educar, las prácticas académicas de estudiantes de la UNISARC, las actividades desarrolladas por la UMATA, las que realiza Parques Naturales en Santuario, y otras actividades apoyadas por la CARDER (como el grupo de observadores de aves de Planes de San Rafael), sin embargo estas actividades son esporádicas y la mayoría no tienen continuidad, puesto que son desarrolladas en las instituciones educativas una sola vez y no responden a programas de Educación Ambiental.

*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. Del mismo modo, los medios utilizados para transmitir el mensajes se clasificaron como: Medios audiovisuales, Medios radiofónicos, Medios impresos, Medios digitales y Otros medios.

Medio de Divulgación	Estrategia	
	Interna	Externa
Audiovisual	-	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. Tan solo 4 programas, correspondientes al 22%, han implementado la estrategia de comunicación interna.

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 estas instituciones utilizan otras estrategias de comunicación internas como jornadas (talleres grupales) de retroalimentación y evaluación 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 la han empleado en el 72% de los casos. Los Medios digitales son el principal canal de comunicación, donde las herramientas más utilizadas han sido los videos del canal Youtube con un 45%, y las páginas web con el 22%. También se da el uso de otras herramientas como informes digitales 27%, blogs 16% y revista científica 5%. Asimismo, otra estrategia de comunicación externa utilizada son las ferias regionales y municipales, que han sido implementadas por el 27% de las instituciones. Se identifican además medios poco utilizados como los Audiovisuales y Radiofónicos,

que si bien son medios de comunicación masivos, aún no hacen parte de la estrategia 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), las cuales 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 que ha implementado las TIC'S para la divulgación del mismo. Por otro lado, el 27% de los programas ha implementado entre 2 y 3 medios de divulgación con un número de 3 instrumentos en promedio. El 39% de los programas (que corresponde a 7 de ellos), ha 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)<sup>5</sup>. 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

<sup>5</sup> También conocido como análisis FODA o SWOT (sigla del análisis en inglés).

lo afectan con el propósito de generar estrategias de intervención futuras.

Aunque el análisis DOFA 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 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. Igualmente se identificaron 21 debilidades de los programas, entre las que se resaltan la poca trazabilidad y sistematización de la información que tienen (en especial las instituciones públicas), la baja continuidad e intensidad que presenta la mayoría de los programas, y la poca relación de los mismos con los problemas ambientales significativos. Otros factores para resaltar son 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 incluye 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 estas instituciones se incluye la presencia de dos universidades de la región). Otra oportunidad importante es la apertura que tienen docentes y rectores para recibir los programas de Educación Ambiental en sus instituciones. Se identificaron también algunos instrumentos y espacios de planificación pública municipal y regional de Educación Ambiental como el Comité Municipal de Educación Ambiental (COMEDA) y el Comité Interinstitucional de Educación Ambiental de Risaralda (CIEAR), espacios que han sido poco explorados.

Cabe resaltar además 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 ellas resaltan la disminución de rubros económicos y financieros por parte de las instituciones públicas y privadas para ejecutar los programas de Educación Ambiental, el cambio de funcionarios públicos y contratistas que los ejecutan, y la ausencia de 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. Dentro de la categoría de amenazas también se incluyen problemas sociales como los altos niveles de drogadicción juvenil en las veredas.

### C. Oportunidades de mejora - programación

A partir del análisis de los resultados de la matriz DOFA se realizó la generación de estrategias y oportunidades de mejora, en función 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 (las personas e instituciones vinculadas con la estrategia identificada). De esta forma se determinaron 5 estrategias principales:

<b>Estrategia de Educación:</b>
Implementar un Programa de Educación Ambiental que tenga como ejes centrales: la gestión integral del agua potable, el saneamiento básico, la drogadicción juvenil y la violencia intrafamiliar; con la participación de diferentes instituciones públicas, privadas, mixtas y comunitarias.
2. Formación de docentes rurales en ambiente y educación ambiental.
<b>Estrategia de Evaluación:</b>
Generar procesos de evaluación y seguimiento a profundidad de los programas de educación ambiental no formal implementados en las instituciones educativas rurales.
<b>Estrategia de Gestión:</b>
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.
<b>Estrategia de Comunicación:</b>
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**

Asimismo, 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, 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 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 contar con herramientas para la gestión de recursos.

### 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; se identificó que estos 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 tales programas no se han planificado desde las necesidades concretas de los territorios rurales y los diagnósticos situacionales responden a programas con contenidos generalizados para todas las instituciones educativas, sin incluir las particularidades y problemas ambientales de cada una de ellas.

En ese sentido, 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, y en el 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 formales y no formales. Esto genera, 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 mismos.

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, planear e incorporar elementos éticos, conceptuales y actitudinales, a partir de las realidades y contextos locales es decir de las problemáticas ambientales y las potencialidades de los territorios, así mismo debe propender por entender la Educación Ambiental como «transformadora de realidades» [20] y además y no menos importante entender la Educación Ambiental como un acto político basado en valores para la transformación social, que no solamente sea formadora de opinión y con *aprendizajes* pasajeros, sino 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 para *incluir* no solamente a la comunidad educativa, sino a los demás habitantes de los territorios rurales. Se plantea la posibilidad de entender la educación como un derecho fundamental de todos los seres humanos, 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). Asimismo, dentro del análisis para la presente investigación no se realizó una evaluación profunda de los contenidos y metodologías de aprendizaje. 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 profundo 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.

Finalmente, 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 doctora Olga Lucía Bedoya, directora del Doctorado en Educación y de la Maestría en Comunicación Educativa de la Universidad Tecnológica de Pereira, por creer en este sueño y apoyarme para el desarrollo de esta investigación desde el grupo de investigación en Comunicación Educativa. Asimismo, agradezco a la doctora Gloria Ruth Arias, líder de mejoramiento continuo de Comfamiliar Risaralda, por su valiosa colaboración con el proyecto.

### Referencias Bibliográficas

- [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 Ambiental 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.red-ler.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: [http://es.wikipedia.org/wiki/Educaci%C3%B3n\\_ambiental](http://es.wikipedia.org/wiki/Educaci%C3%B3n_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 <http://www.semarnat.gob.mx/informacionambiental/publicaciones/Publicaciones/Guia%20para%20elaborar%20programas%20de%20educaci%C3%B3n%20ambiental%20no%20formal.pdf>
- [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 Contrapuntos - 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