

**PROPUESTA PARA LA CONFORMACIÓN DE UNA RED UNIVERSITARIA DE  
VOLUNTARIADO AMBIENTAL (RUVA), EN EL MUNICIPIO DE  
PEREIRA/RISARALDA**

**JULIÁN DANIEL HERNÁNDEZ PORRES  
JOSÉ EDUARDO LÓPEZ HURTADO**

**DIRECTOR Y EVALUADOR: CARLOS IGNACIO JIMÉNEZ MONTOYA**

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA**

**FACULTAD DE CIENCIAS AMBIENTALES**

**ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL**

**PEREIRA**

**2016**

**PROPUESTA PARA LA CONFORMACIÓN DE UNA RED UNIVERSITARIA DE  
VOLUNTARIADO AMBIENTAL (RUVA), EN EL MUNICIPIO DE  
PEREIRA/RISARALDA**

**JULIÁN DANIEL HERNÁNDEZ PORRES**

**JOSÉ EDUARDO LÓPEZ HURTADO**

**DIRECTOR Y EVALUADOR: CARLOS IGNACIO JIMÉNEZ MONTOYA**

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA**

**FACULTAD DE CIENCIAS AMBIENTALES**

**ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL**

**PEREIRA**

**2016**

**Nota de Aceptación**

---

---

---

---

---

**Firma del presidente del jurado**

---

**Firma del jurado**

---

**Pereira, día \_\_ de mes \_\_ de año \_\_**

## **DEDICATORIA**

*A nuestros padres por el esfuerzo incansable que tuvieron durante el transcurso de esta carrera, lo cual permitió el logro de este título.*

## **AGRADECIMIENTOS.**

*José Eduardo:*

*A Dios primero por permitirme existir y a nuestro director y evaluador Carlos Ignacio Jiménez Montoya por su constante acompañamiento en este proceso investigativo, ya que sin su orientación esto no hubiese sido posible.*

*A todas demás aquellas personas que directa o indirectamente fueron fichas claves en los momentos de mi vida que pensé que esto no iba a ser posible, y estuvieron ahí alentándome y brindándome sus manos en los momentos más difíciles. De todo corazón, mil gracias por haber hecho parte de esta formación y este gran triunfo.*

*Daniel Hernández:*

*Agradezco a Dios por haberme otorgado una familia maravillosa, quienes han creído en mí siempre, dándome ejemplo de superación, humildad y sacrificio; enseñándome a valorar todo lo que tengo. A todos ellos dedico el presente trabajo porque han fomentado en mí, el deseo de superación y de triunfo en la vida. Lo que ha contribuido a la consecución de este logro. Espero contar siempre con su valioso e incondicional apoyo.*

## RESUMEN.

Las estadísticas señalan a Pereira como una de las ciudades con un índice de gestión ambiental relativamente bajo, “La ciudadanía está desinformada, hemos fallado en comunicar a la ciudadanía todo lo que venimos haciendo. El problema también es cultural, hay muy poca conciencia ambiental. Pereira está entre las cinco ciudades peor calificadas de las 12 consultadas a nivel nacional. Junto a Pereira, están Bucaramanga, Santa Marta, Cali y Bogotá; mientras que Medellín tuvo el mejor puntaje en materia de gestión ambiental” (*Diario del Otún marzo 2015*).<sup>1</sup>

El panorama se muestra preocupante, teniendo en cuenta que estamos en una época, que requiere de verdaderos cambios culturales. El fomento de acciones participativas es necesario, la ciudadanía a través de la educación ambiental y procesos incluyentes deben proponer sus propias estrategias de crecimiento que permitan un verdadero desarrollo local incluyente.

Este proyecto está enfocado a analizar el panorama de la ciudad de Pereira a partir de la investigación formal e informal en el contexto ambiental local del AMCO, de esta manera se esperan priorizar y contextualizar lineamientos estratégicos para la estructuración de una Red de Voluntariado ambiental.

Se utilizara la metodología planeación prospectiva estratégica del filósofo Gastón Berger, la cual se basa en visibilizar el futuro por medio de acciones que se dan en el presente de manera (proactiva y propositiva), esta metodología permite aclarar las acciones presentes a la luz de los futuros posibles y deseables. Prepararse para los cambios previstos no impide actuar para provocar los cambios deseados, las dinámicas ambientales que hacen a los ciudadanos más vulnerables ante un nefasto panorama, serán priorizadas y posteriormente se construirá un plan de trabajo al interior de la red para presagiar escenarios tendenciales a partir de un futuro deseado.

**Palabras claves:** Red de Voluntariado ambiental, Educación Ambiental, Lineamientos.

---

<sup>1</sup> Periódico el Diario del atún. Pereira se raja en gestión ambiental.

## **Abstract**

The statistics point to Pereira as one of the cities with a relatively low environmental management index, "Citizenship is uninformed, we have failed to communicate to the public everything that we have been doing. The problem is also cultural, there is very little environmental awareness. Pereira is among the five worst rated cities of the 12 consulted nationwide. Next to Pereira are Bucaramanga, Santa Marta, Cali and Bogotá; While Medellín had the best score in terms of environmental management "(Diario del Otún March 2015).

The outlook is worrying, considering that we are in an era, which requires real cultural changes. The promotion of participatory actions is necessary, citizenship through environmental education and inclusive processes must propose their own growth strategies that allow real inclusive local development

This project is focused on analyzing the panorama of the city of Pereira from the formal and informal research in the local environmental context of the AMCO, in this way it is expected to prioritize and contextualize strategic guidelines for the structuring of an Environmental Volunteer Network.

The methodology prospective strategic planning of the philosopher Gastón Berger will be used, This one, is based on making the future visible by means of actions that are given in a way (proactive and propositive), this methodology allows to clarify the present actions in the light of the Possible and desirable futures. Preparing for the planned changes does not prevent action to cause the desired changes, the environmental dynamics that make citizens more vulnerable to a nefarious panorama, will be prioritized and later will build a work plan inside the network to presage trend scenarios from a desired future.

**Key words:** Environmental Volunteer Network, Environmental Education, Guidelines.

## Tabla de contenido

INTRODUCCIÓN.....	6
TITULO.....	7
1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	7
1.1. Planteamiento del problema.....	7
1.3. Árbol de problema. ....	8
1.4. Descripción del problema. ....	9
1.5. Premisa de trabajo.....	10
2. JUSTIFICACIÓN.....	10
3. OBJETIVOS.....	11
3.1. OBJETIVO GENERAL.....	11
3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	11
4. MARCOS REFERENCIA .....	12
4.1. MARCO CONTEXTUAL.....	12
4.1.1. Localización .....	12
4.1.2. Historia.....	12
4.1.3. Demografía.....	13
4.1.4. Economía.....	13
4.2. MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL .....	13
4.3. MARCO NORMATIVO .....	18
5. ESTADO DEL ARTE.....	19
6. METODOLOGÍA .....	25
6.1. Diseño metodológico .....	26
6.1.1. Fase Diagnóstica. ....	26
6.1.2. Fase Analítica y Propositiva.....	27
6.1.3. Fase proyectiva.....	29
7. ANÁLISIS DE RESULTADOS. ....	31
7.1. Objetivo específico N° 1 .....	31
7.2. Objetivo específico N° 2 .....	38
7.3. Objetivo específico N° 3 .....	54

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	58
9. BIBLIOGRAFIA.....	60
<b>ANEXOS</b> .....	63
Anexo 1. Matriz Abaco de Regnier .....	63
Anexo 2. Matriz de escenarios de Peter Swartz.....	56
Anexo 3. Entrevistas.....	57
Anexo 4. Fotografías.....	72

### **Listado de Tablas**

Tabla 1. Datos de redes.....	38
Tabla 2. Matriz Abaco de Reignier.....	49

### **Listado de Gráficas**

Gráfico 1 Ambiente.....	17
Grafico 2. Cruz de escenarios.....	58

### **Listado de Figuras**

Figura 1. Esquema Organizacional de la Red.....	44
---	----

## **INTRODUCCIÓN**

La Política Nacional de Educación Ambiental tiene como uno de sus objetivos generales, formular estrategias que permitan incorporar la educación ambiental como eje transversal en los planes programas y proyectos, que se generen tanto en el sector ambiental, como en el sector educativo y en general en la dinámica del SINA, desde el punto de vista no solamente conceptual (visión sistémica del ambiente y formación integral de los ciudadanos y ciudadanas del país) sino también desde las acciones de intervención de los diversos actores sociales, con competencias y responsabilidades frente a una problemática en particular. Esto en el marco del mejoramiento de la calidad del ambiente, tanto local como regional y/o nacional, y por ende de la calidad de vida en el país.

La educación ambiental debe ser entendida como un proceso sistémico, que partiendo del conocimiento reflexivo y crítico de la realidad biofísica, social, política, económica y cultural, le permita al individuo comprender las relaciones de interdependencia con su entorno, para que con la apropiación de la realidad concreta, se puedan generar en él y en su comunidad, actitudes de valoración y respeto por el medio ambiente.

En este sentido, el presente proyecto tiene como propósito, indagar focos tendenciales de la dinámica ambiental en la Ciudad de Pereira Risaralda, como componentes esenciales de la formulación de lineamientos que serán base fundamental en la estructuración de una Red de Voluntariado Ambiental para fomentar la cultura ciudadana en los próximos diez años.

Teniendo en cuenta que el concepto de educación ambiental se encuentra intrínsecamente ligado a los valores, comportamientos y aptitudes que sensibilizan al individuo con su medio ambiente, se reconoce por medio de la investigación que a través de la organización, asociación, formación, coordinación y representación de un grupo de acción voluntaria se construye un lazo de fuerza viva que participa y contribuye a la construcción de la cultura ambiental en el territorio.

## TITULO

Propuesta para la conformación de una Red Universitaria de Voluntariado Ambiental (RUVA), en el municipio de Pereira/Risaralda.

### 1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

**1.1. Planteamiento del problema.** El mundo se encuentra en un constante cambio, existe particularmente una tendencia acelerada a causa del detrimento de los recursos naturales existentes, aquellos recursos que son de vital importancia para sobrevivir y garantizar un futuro estable y duradero a las futuras generaciones. Según Vázquez, A. 2015, todo esto se debe, a que el grado de conciencia en la ciudadanía es relativamente bajo frente a las exigencias de una realidad que se torna a la vez demasiado compleja. Tanto que inhibe a la humanidad a actuar.

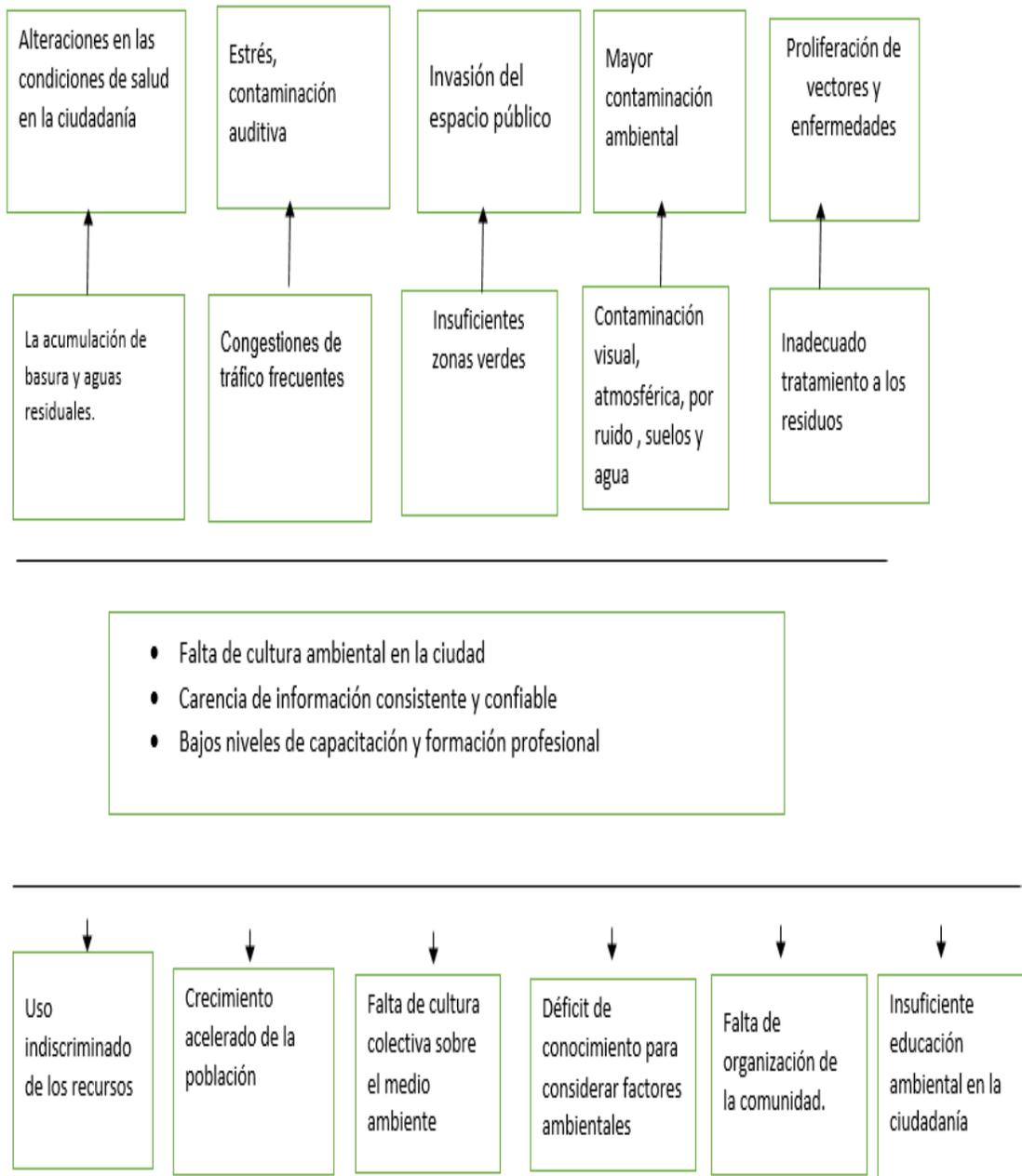
El desarrollo sostenible y los retos ambientales actuales requieren de una amplia participación social, bajo la premisa de que el nivel de desarrollo de una sociedad se fundamenta principalmente desde la toma de conciencia colectiva de toda la comunidad, sobre factores que frenan el crecimiento.

De esta manera la Red Universitaria de Voluntariado Ambiental será parte fundamental en los procesos de inclusión social en el Área Metropolitana Centro Occidente (AMCO), ya que la expectativa de la RUVA se enfoca principalmente en la generación de saberes que fomenten la reflexión crítica en los ciudadanos, por medio de formas asociativas que implican la participación ciudadana y la educación, a partir de la investigación y el reconocimiento de sus propios problemas y necesidades para enfrentarlos de manera lógica por medio de una adecuada planificación y proyección de acciones, las cuales serán eje transversal en la formulación de lineamientos estratégicos que comprende la organización de voluntariado, para el fomento constructivo de una apropiada cultura ambiental.

Teniendo en cuenta que el trabajo en equipo fortalece la cohesión grupal, incrementando la participación y estimulando a la ciudadanía activa. Igualmente es una vía para mejorar la cantidad y calidad de los bienes y servicios de la comunidad. Así mismo una organización de voluntariado ambiental contribuye al desarrollo de las capacidades individuales, fomentando nuevas competencias y retos para poder contribuir de manera significativa a la solución de problemas de carácter ambiental que se dan principalmente en el AMCO.

## 1.2. Árbol de problema.

PLANTEAMIENTO RELACION CAUSA Y EFECTO



Fuente: elaboración propia.

### **1.3. Descripción del problema.**

La relación que ha tenido el hombre con el entorno a lo largo de la historia, se ha agravado en los últimos siglos llegando a la crisis de la actualidad. Los procesos generadores de contaminación han aumentado, no obstante también aumenta la preocupación de los ciudadanos por las posibles consecuencias nefastas de su interacción. Dentro de sus clamores se encuentra en el uso indiscriminado de los recursos, lo cual se toma en cuenta como componente fundamental en el desenlace de *procesos que* evidencian cambios en los patrones de ocurrencia de eventos extremos.

Por otro lado se encuentra el fenómeno de crecimiento acelerado de la población lo cual produce una distribución desequilibrada sobre en el territorio, al interactuar con desigualdades de tipo social y regional proporcionando condiciones desfavorables al medio ambiente. Se observan en el entorno, viejas prácticas sociales, muchas veces ilegales, asociadas a las demandas de las comunidades, la poca autonomía local y el nulo reconocimiento socio-político. Situaciones que han dado lugar a que la población muestre apatía y desinterés para integrarse en grupos sociales.

Ahora bien, se debe tener claridad sobre las consecuencias a partir de acciones y tratar de identificar las actuaciones prioritarias a fin de minimizar el impacto sobre el medio ambiente. Es la información y la sensibilización hacia los problemas ambientales un reto importante, reconociendo que la mayoría de los problemas están interrelacionados lo cual hace difícil su remediación, un impacto negativo sobre el agua, aire, suelo o ecosistemas en general, puede repercutir en los demás, y también en el hombre.

La conciencia ambiental con respecto al entorno se refiere al conocimiento que se tiene para afrontar de una forma responsable las necesidades que comprenden el desarrollo sustentable. Del mismo modo la educación ambiental debe ser un proceso formativo mediante el cual se busca que el individuo y la colectividad tomen conciencia de las formas de interacción entre la sociedad y la naturaleza para que actúen íntegra y racionalmente con el entorno, lo cual sólo es posible a través de mecanismos masivos de comunicación y participación en procesos que se caractericen por trabajar en iniciativas propias, reconociendo que “El problema no es externo, el problema es interno e inmerso en la incapacidad de actuación, que solo se resigna a ver reflejo de la conducta multitudinaria y en el peor de los casos a ser parte activa de la misma tendencia que nos acaba lentamente”.

#### **1.4. Premisa de trabajo.**

¿Qué importancia tiene el diseño de una propuesta de Red Universitaria de Voluntariado Ambiental, para fomentar la cultura ambiental a través del liderazgo juvenil y trabajo comunitario en la ciudad de Pereira?

## **2. JUSTIFICACIÓN**

El administrador Ambiental es un gestor que promueve a partir de sus valores, habilidades y destrezas, los nuevos conocimientos, axiología, estrategias y técnicas que exige la nueva dimensión ambiental del desarrollo<sup>2</sup>.

En este caso la construcción y/o conformación de un equipo de trabajo interdisciplinario que se articule como red, deberá promover alternativas ambientales como aporte al conocimiento reflexivo y crítico de la ciudadanía, en el marco de la realidad biofísica, social, política, económica y cultural dentro del territorio.

Además el equipo estará en la capacidad de evaluar y asesorar proyectos de investigación ambiental, por lo que se hace necesario introducir dentro del proceso competitivo la dimensión ambiental en toda su complejidad.

Ante la exigencia de las buenas prácticas ambientales, la responsabilidad social empresarial y la necesidad creciente que vive la sociedad en cuanto a la poca conciencia ambiental que se tiene para la conservación y recuperación de la biodiversidad y la cultura.

El proyecto se enfatiza en la construcción de lineamientos para una propuesta de conformación de una Red Universitaria de Voluntariado Ambiental, en la que se trabajara de la mano de futuros profesionales, que se interesen por la responsabilidad social ambiental mediante el trabajo en equipo, con el fin de diseñar y ejecutar proyectos de alto impacto social a largo plazo, dada la videncia de las escasas propuestas formativas existentes.

La “RUVA” se debe enfocar en el desarrollo de nuevas propuestas, criterios y líneas de acción participativas, que harán parte de un eje central que es la educación ambiental, buscando generar cambios en los patrones de producción y consumo, a fin de permitir sembrar conciencia en cuanto al manejo y aprovechamiento adecuado de los recursos naturales y culturales, todo esto con la participación activa de estudiantes universitarios, las entidades públicas y las universidades de Pereira.

---

<sup>2</sup> Perfil del Administrador Ambiental Universidad Tecnológica de Pereira. <http://ambiental.utp.edu.co/administracion-ambiental/perfil.html>

Al analizar el proyecto se puede identificar que lo que busca la Red de Universitaria de Voluntariado Ambiental (RUVA) es generar en la ciudadanía actitudes de valoración y respeto por el ambiente y de esta manera propiciar un mejoramiento de la calidad de vida, en la concepción de desarrollo humano que propende por satisfacer las necesidades de las generaciones presentes, asegurando el bienestar de las generaciones futuras. Además de integrar multitud de conocimientos que interdisciplinariamente puedan ser objeto de investigación y construcción de acciones verídicas, mediante procesos encaminados a la contribución y elaboración de propuestas y recomendaciones que faciliten futuras investigaciones del mismo carácter, siendo el Administrador Ambiental ese gestor que permita permanecer en constante relación a través de la apropiación social del conocimiento y los saberes técnicos y científicos.

Teniendo en cuenta lo mencionado anteriormente, la red pretende establecer un perfil para la organización, caracterizado por el diseño de estrategias encaminadas a la solución de la problemática ambiental que se vive en la actualidad, así se podrán definir escenarios tendenciales a partir de la acción como alternativa viable para confrontar las contrariedades socio-culturales que se presenta en la ciudad de Pereira.

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1. OBJETIVO GENERAL**

Diseñar una propuesta de Red Universitaria de Voluntariado Ambiental, para fomentar la cultura ambiental en Pereira, a través del liderazgo juvenil y trabajo comunitario.

#### **3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Evaluar el estado del arte entorno a las redes ambientales existen en el AMCO.
- Proponer lineamientos para la estructuración organizacional de una Red Universitaria de Voluntariado Ambiental.
- Diseñar escenarios tendenciales frente a la actuación de la Red Universitaria de Voluntariado Ambiental.

## 4. MARCOS REFERENCIA

### 4.1. MARCO CONTEXTUAL

#### 4.1.1. Localización

El Área Metropolitana Centro Occidente es una conurbación colombiana, ubicada en el departamento de Risaralda. Ubicada en el valle del río Otún (con 346 km de longitud y el más importante de la cuenca y la principal fuente de abastecimiento de agua para Pereira). Su núcleo principal es la Ciudad de Pereira, y sus municipios satélites son Dosquebradas y La Virginia; esta posee una extensión de 846 km<sup>2</sup>.

#### Mapa del Departamento de Risaralda.



*Fuente: Área Metropolitana Centro Occidente, 2014*

#### 4.1.2. Historia

El Área Metropolitana Centro Occidente, AMCO, fue creada el 15 de diciembre de 1981, a través de la Ordenanza N° 001, de la Asamblea de Risaralda, la cual fue modificada por la ordenanza No. 14 del 26 de marzo de 1991, para establecer los municipios adscritos: Pereira, Dosquebradas y La Virginia.

En el año de 1984, se expidió la ordenanza No. 048 en la cual se autoriza la entrada del municipio de La Virginia al Área Metropolitana de Pereira, lo cual fue formalizado el 2 de marzo de 1985, con el Decreto 0332 “Por el cual se integra el municipio de La Virginia al Área Metropolitana de Pereira”.

El 23 de febrero de 1994, es expedida la Ley 128 Ley orgánica, por la cual se reglamentan las Áreas Metropolitanas, como entidades administrativas formadas por un conjunto de dos

o más municipios integrados alrededor de un municipio núcleo o metrópoli, cuyas funciones generales son programar y coordinar el desarrollo armónico e integrado del territorio colocado bajo su jurisdicción; racionalizar la prestación de los servicios públicos a cargo de los municipios que la integran y ejecutar obras de interés común metropolitano, la cual fue derogada por la Ley 1625 de 2013 mediante la cual se les entregó, de manera definitiva, competencias como autoridad ambiental urbana, autoridad de transporte metropolitano y masivo y el ejercicio de planificación territorial en las jurisdicciones de las que hacen parte (Rincón, H. 2013).

#### **4.1.3. Demografía**

La población del Área Metropolitana es de 704.889 habitantes de la zona urbana y rural, distribuida del modo siguiente:

Pereira: 472.023 habitantes

Dosquebradas: 200.829 habitantes

La Virginia: 32.037 habitantes.

Dado que la población total del Departamento de Risaralda es de 1.200.275 habitantes, en el Área Metropolitana de Pereira vive el 71% de los Risaraldenses<sup>3</sup>.

#### **4.1.4. Economía**

Su economía es basada en el café, la ganadería, la fabricación de muebles, calzado, ropa entre otros.

## **4.2. MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL**

El ambiente, concebido desde múltiples perspectivas, se convierte en el punto de partida de la discusión ambiental. Si bien es cierto que no hay una definición adoptada por instituciones y académicos, sin embargo estos dan aportes conceptuales para entender el ambiente.

Según la Real Academia de la Lengua Española (RAE), el ambiente se concibe como: “Condiciones o circunstancias físicas, sociales, económicas, políticas, etc. De un lugar, de una reunión, de una colectividad o de una época” (RAE, 2015). En esta concepción se observa el ambiente como un conjunto de factores en un espacio determinado sin especificar las relaciones que se dan entre ellas.

---

<sup>3</sup> Departamento Nacional de Estadística, DANE - [www.dane.gov.co](http://www.dane.gov.co) según las proyecciones de población municipal a 2016.

Un siguiente aporte para Latinoamérica, específicamente para Colombia, es planteado por la Política Nacional de Educación Ambiental SINA: “un sistema dinámico definido por las interacciones físicas, biológicas, sociales y culturales, entre los seres humanos y todos los elementos del medio en el cual se desenvuelven, bien que estos elementos sean de carácter natural o sean transformados o creados por el hombre.”(SINA, 2002). Esta definición abarca, entonces, elementos de las ciencias físicas, biológicas y humanas, donde se definen interrelaciones dinámicas que configuran una relación hombre-naturaleza.

Siguiendo la discusión del concepto Ambiente y por la pertinencia que ha tenido a nivel local, desde el programa de Administración del Medio Ambiente de la Universidad Tecnológica de Pereira, se retoma la interpretación de Francisco González, quien plantea: “El ambiente como una construcción social y natural histórica, expresada en procesos que afectan y determinan las condiciones de existencia de la vida y los procesos biofísicos y sociales”. (González, F. 2001). Esta noción mucho más completa permite evidenciar las relaciones entre sociedad-naturaleza. La desarticulación del hombre con el sistema natural, situada en la cultura y los procesos sociales es lo que Francisco González (2001) denomina la Problemática Ambiental.

**Gráfico 1 Ambiente**



Fuente: Tomado de Bantander y Velasco, 2014

La ruptura de estas relaciones se manifiesta en situaciones que se dan en un espacio determinado, expresadas a través de los problemas ambientales. Entonces, los problemas ambientales se refieren: “a la expresión material, bajo una forma de síntomas de una problemática ambiental.” (González, F. 1996), mientras la problemática ambiental se define como un hecho eminentemente social.

Siguiendo con las connotaciones de Problemas ambientales y de Problemática ambiental necesarias para el soporte teórico de la investigación, se retoma a Rolando García (2011): “Las situaciones a las cuales se suele aplicar la expresión problemas ambientales cubren un amplio espectro: en un extremo, aparecen problemas locales y circunscriptos, como puede ser el caso de un río contaminado por los desechos de una fábrica próxima que torna tóxica el agua que se bebe en una ciudad situada a sus orillas. En el otro, se incluyen situaciones tales como las condiciones insalubres de vida en grandes centros urbanos, o el deterioro del medio físico y de las condiciones de vida en extensas regiones”. Por consiguiente es necesario reconocer las problemáticas ambientales como complejas, derivadas de la configuración de las causas estructurales; para situarlas se parte del análisis de los componentes históricos del contexto a abordar. Según Rolando García en el documento Interdisciplinarietà y sistemas complejos (1994), la problemática ambiental es el objeto de estudio y el punto de partida de las metodologías interdisciplinarias, por consiguiente, posee niveles de complejidad determinados por los diversos componentes que la constituyen y sus respectivas interrelaciones.

En este sentido, una de las posibilidades para darle solución a la problemática ambiental o crisis ambiental que hoy aqueja a nuestro país y en especial a la ciudad de Pereira, debe partir de enfoques educativos. Convirtiéndose la educación ambiental en el eje central de transformación de concepciones reales ambientales y culturales.

La educación ambiental es un proceso que reconoce valores y aclara conceptos centrados en fomentar las actitudes, destrezas, habilidades y aptitudes necesarias para comprender y apreciar las interrelaciones entre el ser humano, su cultura y la interrelación con la naturaleza. La educación es fundamental para adquirir conciencia, valores, técnicas y comportamientos ecológicos y éticos en consonancia con el desarrollo sostenible y que favorezcan la participación comunitaria efectiva en decisiones. *Así lo afirma la conferencia de toma de decisiones., Naciones Unidas (1992:20).*

Colombia es un país con una enorme riqueza de recursos naturales, es “incalculable” los servicios que nos pueden ofrecer estos activos de la naturaleza y de los cuales en muchos casos la humanidad desconoce de su existencia y del valor que estos tienen, no solo en lo que nos ofrecen hoy sino también en las posibilidades de sostenibilidad para las generaciones futuras.

El mayor desafío que enfrenta nuestro país hoy en día ante las graves situaciones que se han venido presentando por las diferentes transformaciones ambientales, lo constituye un panorama de degradación ambiental poco alentador y con situaciones tales como: la escasez de agua, la pérdida de la biodiversidad de los bosques, las selvas y la contaminación, entre muchos otros problemas, por lo cual se hace evidente la necesidad de lograr formar ciudadanos competentes para enfrentar estos retos y encontrar soluciones que beneficien a la sociedad y al medio ambiente.

La educación ambiental surge a partir de las diferentes conferencias mundiales, internacionales, nacionales y regionales desde los años 70 (Conferencia de las Naciones Unidas-Estocolmo 1972, Comisión de Educación de la UICN-París 1990, Seminario Internacional sobre Educación Ambiental- Belgrado 1975, Conferencia Intergubernamental sobre Educación Ambiental-Tbilisi 1977, Congreso Internacional sobre Educación y Formación Relativa al Medio Ambiente- Moscú 1987, Programa 21 Rio de Janeiro 1992 y la Conferencia Internacional de Medio Ambiente y Sociedad : Educación y Sensibilización para la Sostenibilidad- Salónica 1997). Esto ha permitido el aporte de fundamentos teóricos, metodológicos, pedagógicos y didácticos con el objetivo de brindar soluciones congruentes a un sin número de problemas ambientales.

Como recomendación de la Conferencia de Estocolmo (1972) surgió la necesidad de establecer un programa internacional de educación sobre el medio ambiente, de carácter interdisciplinario y que abarcara la educación formal y no formal. Es en la Conferencia Internacional de Nairobi, (1976) donde la UNESCO propone la creación del Programa Internacional de Educación Ambiental, liderado por la UNESCO y el PNUMA. En Tbilisi (1977) en donde se plantea la inclusión de la dimensión ambiental en todos los procesos que propendan por la formación de los individuos y las poblaciones.

Más tarde, en Moscú (1987) el PNUMA y la UNESCO proponen estrategias curriculares para impulsar la educación ambiental en el mundo. A partir del seminario internacional de capacitación para la incorporación de la educación ambiental en el currículo de la educación básica primaria y del seminario para la incorporación de la educación ambiental en la básica secundaria en el Cairo (1991), surgen recomendaciones como la participación de los docentes en el diseño de un currículo, que incorpore la dimensión ambiental y su inclusión en todos los planes y procesos escolares y la investigación de métodos de evaluación para los mismos.

En la conferencia de Rio (1992) la comunidad económica Europea, a través de su programa de política y de acción para el ambiente y el desarrollo sostenible, acción 21, propuso incorporar a todos los programas escolares en sus diferentes niveles todos los aspectos relativos al ambiente, propuesta acogida por la unanimidad. Posteriormente se han realizado eventos para evaluar alcances de la conferencia de Rio en todos sus planteamientos, como los realizados por la UNESCO, que visualizan un enfoque integral de la educación ambiental, denominada educación para la población y el desarrollo (Monterroza, A. 2007).

Desde esta perspectiva, surge la necesidad de formar una Red Universitaria de Voluntarios Ambientales, con el fin de contribuir a la resolución de los problemas ambientales puntuales y al fortalecimiento de iniciativas para la consolidación de proyectos ambientales, que buscan un bienestar socio-ambiental.

El voluntariado ambiental se entiende como: *"el conjunto de actividades de interés general, desarrolladas por personas físicas, siempre que las mismas no se realicen en virtud de una*

*relación laboral, funcionarial, mercantil o cualquier otra retribuida y reúna los siguientes requisitos: a) Que tengan carácter altruista y solidario. b) Que su realización sea libre, sin que tengan su causa en una obligación personal o deber jurídico. c) Que se lleven a cabo sin contraprestación económica, sin perjuicio del derecho al reembolso de los gastos que el desempeño de la actividad voluntaria ocasione. d) Que se desarrollen a través de organizaciones privadas o públicas y con arreglo a programas o proyectos concretos. Quedan excluidas las actuaciones voluntarias aisladas, esporádicas, o prestadas al margen de organizaciones públicas o privadas sin ánimo de lucro, ejecutadas por razones familiares, de amistad o buena vecindad. Asimismo la actividad de voluntariado no podrá en ningún caso sustituir al trabajo retribuido." (Barea, N. 1996).*

Por otra parte, Colombia cuenta con una legislación<sup>4</sup> que reconoce, promueve y regula la acción voluntaria de los ciudadanos y ciudadanas colombianos. Esta legislación define el voluntariado como: *“El conjunto de acciones de interés general desarrolladas por personas naturales o jurídicas, quienes ejercen su acción de servicio a la comunidad en virtud de una relación de carácter civil y voluntario”*.

Y define el voluntario como: *“toda persona natural que libre y responsablemente, sin recibir remuneración de carácter laboral, ofrece tiempo, trabajo y talento para la construcción del bien común en forma individual o colectiva, en organizaciones públicas o privadas o fuera de ellas”*.

El moderno Estado de Derecho debe incorporar a su ordenamiento jurídico la regulación de las actuaciones de los ciudadanos que se agrupan y actúan en Red para satisfacer los intereses generales, asumiendo que la satisfacción de los mismos ha dejado de ser considerada como una responsabilidad exclusiva del Estado para convertirse en una tarea compartida entre Estado y sociedad.

El Estado necesita de la responsabilidad de sus ciudadanos y éstos reclaman un papel cada vez más activo en la solución de los problemas que les afectan.

La conciencia creciente de esa responsabilidad social ha llevado a que los ciudadanos, a veces individualmente, pero, sobre todo, por medio de organizaciones basadas en la solidaridad y el altruismo, desempeñen un papel cada vez más importante en el diseño y ejecución de actuaciones dirigidas a la satisfacción del interés general y especialmente a la erradicación de situaciones de marginación y a la construcción de una sociedad solidaria en la que todos los ciudadanos gocen de una calidad de vida digna.

Una manifestación fundamental de esta iniciativa social la constituye el voluntariado, expresión de la solidaridad desde la libertad y el altruismo.

---

<sup>4</sup>Legislación Sobre Voluntariado En Colombia. DECRETO 4290 DE 2005 (Noviembre 25).

La acción voluntaria se ha convertido hoy en día en uno de los instrumentos básicos de actuación de la sociedad civil en el ámbito social y, como consecuencia de ello, reclama un papel más activo que se traduce en la exigencia de mayor participación en el diseño y ejecución de las políticas públicas sociales.

Esta participación; por otro lado, es la que reconoce expresamente nuestra Constitución a los ciudadanos y a los grupos en que éstos se integran, están obligados a promover, impulsar y proteger los poderes públicos.

Abordar legislativamente desde el Estado esta triple tarea supone, de un lado, garantizar la libertad de los ciudadanos a expresar su compromiso solidario a través de los cauces que mejor se acomoden a sus más íntimas motivaciones. En segundo lugar, implica, como se ha dicho anteriormente, la obligación del Estado de reconocer, promover e impulsar eficazmente la acción voluntaria en sus diversas modalidades. Finalmente implica la obligación de respetar el orden constitucional de distribución de competencias y, por tanto, las normas que sobre esta misma materia hayan dictado o puedan dictar en un futuro las Comunidades Autónomas.

### **4.3. MARCO NORMATIVO**

Con la expedición del código de los Recursos Naturales y Renovables y de Protección del Medio Ambiente (1974), se incorporan algunas disposiciones relacionadas con la educación ambiental, las cuales solo hasta 1978 se reglamentaron en el decreto 1337 implementando la educación ambiental débilmente, puesto que la limita a recursos de ecología, la preservación ambiental y de recursos naturales y a jornadas ambientales en los planes educativos.

Y es a partir del surgimiento del código nacional de los Recursos Naturales y Renovables y de Protección del Medio Ambiente de 1974, la Constitución Política de 1991 y la expedición de la ley 99/93, la ley 115/94 y sus decretos reglamentarios (1743 – 1860), la ley 1549/2012 y la Política Nacional de Educación Ambiental de 2002, Colombia empieza a trabajar en el desarrollo de propuestas serias de educación ambiental con la incorporación de instrumentos políticos y también teniendo en cuenta el Plan Nacional de Desarrollo, donde se define la estrategia gubernamental y se establece como uno de sus principales objetivos alcanzar un crecimiento económico de manera sustentable (Perea, A. 2005).<sup>5</sup> Debido a esto, la importancia de la construcción y consolidación de una Red universitaria de voluntariado ambiental en la ciudad de Pereira, aportaría a la contribución para alcanzar dichos objetivos

---

<sup>5</sup> Perea Velásquez, Francisco A. Abogado Ambientalista. Legislación Básica Ambiental, Diciembre de 2005. Bogotá Colombia.

contenidos en el Plan Nacional de Desarrollo, la cual, además, busca formar jóvenes críticos frente a las diferentes eventualidades ambientales presentes en la ciudad.

En desarrollo de los parámetros sobre educación ambiental esbozados en la Constitución de 1991, la Ley General de Educación (Ley 115 de 1994) y el Decreto 1743 de 1994 estipulan que la educación ambiental sea área obligatoria en los planteles públicos y privados de la educación formal en los niveles preescolar, básica y media, institucionalizando proyectos ambientales escolares, trazando sus principios rectores y asignando su responsabilidad a la comunidad educativa. Se establece también en este decreto la asesoría y apoyo institucional, la formación de docentes, el servicio social obligatorio y el servicio militar obligatorio en educación ambiental.

Por otro lado la Ley 70 de 1993 incorpora la dimensión ambiental en los programas de etnoeducación. Ante las expectativas inducidas por la carta política de 1991, que erigió al Estado como un Estado social con vocación ambiental y la garantía de participación de la comunidad en las decisiones que pueden afectarlo como unos derechos primordiales (art. 79), relacionado íntimamente con el derecho fundamental a la vida (Monterroza, A. 2007).

La Ley del Voluntariado Colombiano (Ley 720 de diciembre de 2001) reconoce el importante caudal de participación ciudadana que representa esta actividad en Colombia. (Corporación Colombiana de voluntariado.2001).

Como consecuencia de este panorama, surge la necesidad de desarrollar un programa para la ciudad de Pereira en materia de Educación Ambiental, que prepare a estudiantes universitarios para que se apropien de su papel como participantes activos en la búsqueda del bien colectivo e individual a partir de conocimientos por medio de la organización, participación activa, la intervención comunitaria, la planeación y la gestión ambiental, tratando temáticas específicas que se orientan a mejorar, mitigar, recuperar y conservar el medio ambiente urbano y rural, todo esto en el marco de la recuperación de la identidad cultural por medio de la educación ambiental, para fortalecer e impulsar con elementos prácticos la competitividad y por consiguiente la capacitación humanística que logre asumir con responsabilidad y convicción el mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos, a través de la sostenibilidad ambiental.

## **5. ESTADO DEL ARTE**

Con el fin de conocer acerca de la trayectoria histórica y los procesos que se han desarrollado en el AMCO en materia de voluntariado ambiental, fue necesario indagar información de fuentes bibliográficas, por lo que se tomó la decisión de elaborar y reelaborar los constructos

del voluntariado, tomando como referencia el contexto nacional y local partiendo del recuento revelador desde el discurso institucional. Posteriormente se pensó en la academia como el mejor aliado para la cimentación de este trabajo investigativo, consolidando así un proceso interesante de investigación.

De esta manera se busca enmendar vacíos importantes en la información y encaminar el diagnóstico hacia la búsqueda de una adecuada interpretación de la realidad actual del territorio, para una proposición viable y consiente que contribuya positivamente al análisis profundo, que proporcione información adecuada, factible y útil en la construcción de los lineamientos que pretenden atender de manera positiva las verdaderas necesidades, evitando sesgos que impidieran la puesta en marcha la red Universitaria de Voluntariado Ambiental.

**Título: LA LEY 720 de 2001 DEL VOLUNTARIADO COLOMBIANO** (Corporación colombiana de voluntariado). **[RESUMEN]** El Voluntariado Colombiano surgió formalmente a mediados del siglo pasado, pero sus inicios se remontan a las costumbres indígenas. En su larga historia, ha significado una lucha contra la pobreza y las desigualdades y ha sido un aporte a la construcción de una sociedad más justa y solidaria, partiendo de la visión de una realidad que puede ser transformada.

El voluntariado es el reflejo de una conciencia creciente de la responsabilidad social, que ha llevado a los ciudadanos a desempeñar un papel cada vez más significativo en la satisfacción del interés general, en la erradicación de situaciones de marginación y en la construcción de una sociedad solidaria en la que todos los ciudadanos gocen de una calidad de vida más digna.

Se estima que en la actualidad existen en Colombia 700.000 voluntarios que contribuyen a la creación de oportunidades para el bienestar, la conservación del medio ambiente, la igualdad, la democracia y la paz.<sup>6</sup>

**Título: Red Jóvenes de Ambiente liderando cambios en Risaralda.** (CARDER, 2014). **[RESUMEN]** La Corporación Autónoma Regional de Risaralda CARDER, respalda y reconoce el trabajo que en materia de educación ambiental, adelanta la Red de Jóvenes de Ambiente de Risaralda, espacio de participación comunitaria que apunta a promover acciones orientadas a un cambio de actitud en la comunidad en sintonía con el planeta.

---

<sup>6</sup> Política Nacional de Educación Ambiental SINA.

La red de Jóvenes de Ambiente, es una iniciativa del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de Colombia, que busca crear espacios de participación juvenil para la gestión ambiental en cada departamento, municipio y barrio del país.

En Risaralda desde el año 2010 la Red ha estado liderando, apoyando, y participando en procesos ambientales en los que se incluyen los liderados por la CARDER en desarrollo de su programa de Educación Ambiental y se espera según sus integrantes, que se unan otras instituciones en el departamento, como secretarías de educación, de juventudes y demás que permitan a este sector de la población, intervenir e incidir en sus territorios en favor del ecosistema.

La Red de jóvenes de Ambiente de Risaralda, liderada por jóvenes entre los 14 y 28 años gestores de cambios y preocupados por mejorar el entorno, se encuentra en la consolidación y socialización de las primeras redes municipales en Dosquebradas, La Virginia, Mistrató, Belén de Umbría, Pereira y Apia, como inicio de un proceso juvenil, que se espera trascienda hacia los 14 municipios del departamento.

Como experiencias significativas la Red realizó el Primer Encuentro Departamental de Jóvenes de Ambiente, que contó con la participación de jóvenes de los 6 municipios Risaraldenses vinculados. Encuentro en el que se pactó la consolidación y trabajo en equipo, contando con la CARDER como aliada de primer orden, de los jóvenes del departamento y la Coordinación Nacional de la Red.

Además destacan la participación en el Encuentro Regional de Jóvenes de Ambiente, realizado en la Granja Mamá Lulú del municipio de Quimbaya, que contó con la participación de jóvenes de los departamentos de Caldas, Quindío y Risaralda. Encuentro que permitió la creación del Plan de Acción de la llamada Eco-Región, en el marco del cual, se darán jornadas de capacitación dirigidas a la protección de Cuencas Hidrográficas y del Paisaje Cultural Cafetero.

Del mismo modo jóvenes representantes del departamento, tuvieron la oportunidad de compartir sus experiencias y participar en la ciudad de Manizales durante los días 11, 12 y 13 de octubre, del VI Encuentro Nacional de Jóvenes de Ambiente, “Encuentro Internacional de Jóvenes por el Ambiente y la Sustentabilidad de América Latina y el Caribe”, en el que 140 jóvenes de más de 6 países, compartieron sus experiencias entorno a procesos de gestión ambiental desde la estrategia del Programa de las Naciones Unidas red ambiental del PNUMA. Como acompañantes al proceso, asistieron delegados del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Colombia Joven, el Instituto Von Humboldt, entre otros.

Durante los días del encuentro se orientaron talleres en: educación ambiental para la gestión integral del riesgo; ecosistemas estratégicos, áreas protegidas, emprendimiento, liderazgo y

gestión ambiental y se realizó una jornada eco pedagógica al Parque Nacional Natural Los Nevado - Nevado del Ruiz <sup>7</sup>

**Título: Impacto del voluntariado en Colombia. [RESUMEN]** El Gobierno Nacional de Colombia acatando las recomendaciones sobre el apoyo al voluntariado de la Resolución 56/38 de enero del 2002 encarga al Departamento Administrativo Nacional de la Economía Solidaria, DanSocial, de la promoción y desarrollo del voluntariado en Colombia.

Para el programa Voluntarios de las Naciones Unidas VNU, el voluntariado es una forma de involucrar a los ciudadanos para apoyar la transformación y naturaleza de los individuos que beneficia no solo a las voluntarias y los voluntarios sino también a la sociedad. Y mediante los valores de libre albedrío, entrega, compromiso y solidaridad, el voluntariado fortalece la confianza, la solidaridad y la reciprocidad entre las personas, creando oportunidades de participación apropiadas.

Al mismo tiempo se discute cerca de cuál debería ser la manera de valorar labor voluntaria, analizando la disyuntiva de si se debe hacer por el valor de la labor voluntaria, o por el costo de oportunidad de la persona que realiza dicha labor. Hay quienes opinan que es reduccionista la cuantificación del impacto del voluntariado tan solo por la comparación con los salarios de personas dedicadas a labores iguales o similares, quizás sea la manera más sencilla de hacerlo, pero no valora el verdadero impacto del voluntariado en el desarrollo de una comunidad.

La normativa vigente en el país le exige a las organizaciones del Sistema Nacional de Voluntariado, SNV, la obtención de información que permita avanzar en el cálculo del 2 Ley 720 del 2001. Prólogo 9 impacto del voluntariado en el PIB, a través del cálculo del salario que se cancelaría a un voluntario si fuera pago. Algunos los ven como el ahorro que hace el Estado por las actividades de los voluntariados (teniendo en cuenta que de acuerdo con la Constitución Política colombiana el bien a la comunidad es el fin del Estado, aunque aquí también podría haber discusión pues lo que para unos es una obligación del Estado, para otros es el ejercicio de la solidaridad de la ciudadanía, el derecho a participar en la construcción de su país).

Sin embargo, hasta el momento no existe este estimativo, pues el SNV se formalizó el 4 de diciembre del 2009 con la instalación del Consejo Nacional de Voluntariado, antes de esto no hay reporte alguno incluido en las Cuentas Satélite componente del PIB, lo que quiere decir que una valoración del voluntariado en el PIB, como está en la actualidad estructurado no sería posible, incluso contando con la información suministrada por el SNV, lo que se

---

<sup>7</sup> Red Jóvenes de ambiente grandes aliados de la gestión ambiental en Risaralda.2014  
<http://www.carder.gov.co/app/webroot/cmsnews/webShow/1253>

puede hacer es comparar el monto total de salarios ahorrados gracias a la acción voluntaria con el valor total del PIB del país, diferente de establecer a través de la evaluación de impacto la relación existente entre el valor del PIB de una región y la cantidad de voluntariado de esa misma región.

De esta forma, el documento permite tener mayores insumos para las diferentes discusiones que al respecto de la materia se hagan, presentando los conceptos fundamentales, los resultados del rastreo a la actividad en el país, un estado del voluntariado actual, y el análisis jurídico y normativo, terminando con el análisis del voluntariado en la economía, quizás este se constituya en el primer documento técnico sobre el voluntariado en el país con aplicación internacional.

### **Título: Plan Municipal Decenal de Educación de Pereira 2007-2016.**

#### **Hacia la re significación del sentido de la educación en el municipio de Pereira.**

**[RESUMEN]** Insumos para la deliberación pública, septiembre 2007.

Este documento ha sido elaborado por la Secretaría de Educación Municipal de Pereira, a través de la Gerencia del Plan Municipal Decenal y equipo coordinador, en asocio con la Universidad Tecnológica de Pereira y su grupo de expertos, en cumplimiento de las orientaciones del señor Alcalde de la ciudad y el Secretario de Educación del municipio de construir colectivamente una política pública estructural de largo plazo para la ciudad. Su formulación está a cargo de la Subsecretaría de Planeación y Calidad.

Este documento puede ser reproducido en su totalidad para su difusión y debate, con la finalidad que toda la ciudadanía se informe sobre su contenido, y participe de manera comprometida en el enriquecimiento y aplicación de estas reflexiones y propuestas de mejora esencial de la educación pereirana.<sup>8</sup>

El plan Municipal Decenal de Educación fue elaborado por la Secretaría de Educación Municipal de Pereira, a través de la Gerencia del Plan Municipal Decenal y su equipo coordinador, en asocio con la Universidad Tecnológica de Pereira representada en su grupo de expertos. Elaboración que Cumple las orientaciones del señor Alcalde de la ciudad y el Secretario de Educación del municipio, de construir colectivamente una política educativa pública estructural de largo plazo para la ciudad. En forma participativa, elaboramos el **PRIMER PLAN MUNICIPAL DECENAL DE EDUCACIÓN DE PEREIRA 2007-2016**. Con la visión de que en los próximos 10 años constituir la educación en un factor de

---

<sup>8</sup> Plan Municipal Decenal de Educación de Pereira  
<http://www.pereiraeduca.gov.co/index.php/plan-decenal-municipal>

acumulación de capital social, de formación para el ejercicio pleno de la ciudadanía y de inclusión social de todas las comunidades del Municipio.

El Primer Plan Decenal de la Educación del Municipio de Pereira consiste en una unidad temática dirigida a los diversos públicos de la ciudad. Unidad presente en toda la estructura del plan y en las partes que la integran. Las hipótesis y las alternativas partieron de un esquema básico que llevó a repensarlos hasta llegar al presente Plan, que recoge las sesiones de diálogos en las mesas interinstitucionales y la participación en línea de la ciudadanía. Tomamos como insumo el II Plan Decenal Nacional 2006- 2015, con el fin de articularse y constituirse, desde esta región, en una metodología dinamizadora, de un desarrollo educativo para la formación humana de la Nación colombiana. Desde luego, con la premisa de que la nueva concepción de la calidad será una realidad cuando se garanticen, a los maestros y maestras, las mejores condiciones de vida para su ejercicio pedagógico. (1) Del Segundo Plan Nacional de la educación adoptamos los ejes temáticos, siguiendo su metodología en los aspectos de VISIÓN,

1. Plan Nacional de Educación 2006-2015. Pág.9

PROPÓSITOS, OBJETIVOS, METAS Y ACCIONES POSIBLES, en los próximos diez años, avanzar en los propósitos de:

1. “Convertir la educación en un asunto de todos
2. Lograr que la educación se reconozca como el eje del desarrollo humano, social, político, económico y cultural de la Nación.
3. Desarrollar el conocimiento, la ciencia, la técnica y la tecnología.
4. Integrar orgánicamente en un solo sistema la institucionalidad del sector educativo y las actividades educativas de otros entes estatales y de la sociedad civil
5. Garantizar la vigencia del derecho a la educación.” Se trata de construir el Sistema Educativo Municipal, para que en su funcionamiento coloque en interés público, los bienes de la ciencia y la tecnología. Con el paradigma de las competencias lograr la inclusión de la sociedad, en la apropiación de los códigos de los conocimientos, para que se obtenga amplia participación en el desarrollo productivo, el bienestar personal y social y los mínimos éticos que garanticen convivencia y paz. Las mesas institucionales realizaron una reflexión profunda acerca de la práctica educativa instalada, de los procesos desarrollados, actualmente, en la formación y capacitación de los docentes e indagaron por estrategias para que la familia, el entorno comunitario y la ciudad se constituyan en ambientes educadores. Se orientaron en la lectura del ensayo y en la discusión de las propias percepciones por preguntas direccionadas en concordancia con la temática.

Su formulación estuvo a cargo de la Subsecretaría de Planeación y Calidad. Quién además, coordinó la discusión de las mesas temáticas. Este Plan puede ser reproducido en su totalidad para su difusión y aplicación, con la finalidad de que toda la ciudadanía se informe sobre su contenido y participe, de manera comprometida, en el enriquecimiento y aplicación de estas propuestas de mejora esencial de la educación pereirana.

Los pereiranos y las pereiranas decidimos nuestra educación. ¡Participemos de su desarrollo!

## 6. METODOLOGÍA

Para el cumplimiento del objetivo general propuesto, se utilizará la metodología de Planeación Prospectiva Estratégica, cuyo origen se remonta a mediados de los años 50 por el filósofo Gaston Berger. Desde el año 1955 Berger se dedica a forjar su argumentación para que el futuro fuera tomado en cuenta sistemáticamente en las decisiones de los hombres. Este esboza para ello, un nuevo método el cual pretende reconciliar el saber y el poder, los fines y los medios, para dar a los políticos la posibilidad de convertir su visión del futuro en acciones y sus sueños en proyectos (Godet M, Durance P. 2009).<sup>9</sup>

Así como lo propone Michael Godet, “la prospectiva es sin duda una previsión (proactiva y propositiva) la cual permite aclarar las acciones presentes a la luz de los futuros posibles y deseables. Prepararse para los cambios previstos no impide actuar para provocar los cambios deseados: la previsión, para convertirse en acción, depende exclusivamente de cuánto los actores sean capaces de incorporar”.

La planeación prospectiva estratégica entonces integra dos conceptos fundamentales: un pensamiento estratégico posterior a los acontecimientos, que no predice el futuro y un componente participativo que no da solución a todas las incertidumbres; pero permite trazar una línea de objetivos para actuar consecuentemente, y lograr su cumplimiento.

La metodología prospectiva estratégica, es fundamental, pues permite tener claridad en cuanto a la problemática a tratar, puesto que resulta inútil tratar problemas irrelevantes sin inferencia directa sobre la problemática. Por esto es necesario estructurar correctamente el evento de estudio desde los diferentes puntos de vista, para así obtener posibles soluciones y un escenario futuro positivo. Esta metodología contiene una caja de técnicas e instrumentos útiles y viables para la realización de una buena planificación de la investigación y el logro de objetivos dependerá del correcto uso de la misma dentro de los propósitos de la organización de voluntariado.

---

<sup>9</sup> (Godet M, Durance P. 2009) .Herramientas de la prospectiva estratégica.

## 6.1. Diseño metodológico

El método de prospectiva estratégica se articulara alrededor de tres momentos: Estado del **Presente y el Futuro, el Futuro Deseable y la Acción**. A este último proceso no se pretende llegar, puesto que no se ejecutara la propuesta ya que no va en concordancia con los alcances del trabajo de investigación y sólo se pretende llegar a la proposición de los lineamientos para la estructuración organizacional de la Red de Voluntariado Ambiental.

Cabe resaltar que la presente investigación se realizará bajo la investigación minuciosa, documentaciones y argumentos de expertos locales del Área Metropolitana Centro Occidente.

El proceso gira en torno a la pregunta de investigación ¿Qué importancia tiene el diseño de una propuesta de Red Universitaria de Voluntariado Ambiental, para fomentar la cultura ambiental a través del liderazgo juvenil y trabajo comunitario en la ciudad de Pereira?

De esta manera el proceso metodológico se puede dividir en cuatro etapas:

Diagnostica, propositiva, analítica y proyectiva.

**6.1.1. Fase Diagnóstica:** Esta primera fase consiste en evaluar, el estado del arte y diagnosticar las condiciones referidas a la organización en materia de gestión ambiental y grupos de redes ambientales existentes en el AMCO.

**Objetivo específico número uno:** Evaluar el estado del arte entorno a las redes ambientales que existen en el AMCO.

Para poder ultimar los alcances de este objetivo, se debe enfatizar en la consecución de información a través de la revisión bibliográfica del estado del arte ver Pag (21 a 26), seguido de la interpretación de información producto de entrevistas semiestructuradas que se hicieron a expertos, (**ver pregunta N°1 del anexo N°3**).

Las entrevistas no fueron diseñadas para el público en general, sino para un grupo de expertos que está directamente vinculado con el tema de educación ambiental y red de voluntariado ambiental explícitamente.

Los actores seleccionados para las entrevistas poseen un grado significativo de información debido a su involucración en el ejercicio público, como encargados de llevar a cabo el desarrollo de procesos que atarean las dinámicas del territorio.

OBJETIVO ESPECIFICO # 1.					
Evaluar el estado del arte entorno a las redes ambientales existe en el AMCO					
Fases	Proceso	Procedimiento	Técnica	Instrumento	Producto
Diagnostica y/o descriptiva	Exploración.	Revisión de información primaria y secundaria	Revisión bibliográfica y/o documental	Revisión de fuentes primarias y secundarias	Diagnóstico del estado del arte entorno a las redes ambientales.
	Diagnostico	Recolección de información	Entrevistas semi-estructuradas	Formato de entrevistas	

*Fuente: elaboración propia.*

### 6.1.2. Fase Analítica y Propositiva.

Se utilizara la fase analítica para la identificación de variables estratégicas, las cuales definirán las bases en la formulación de los lineamientos que serán las pautas para dar cumplimiento a la fase propositiva, esta fase consiste en dar orientación a los resultados obtenidos de manera objetiva. Partiendo de un análisis completo de las variables estratégicas, se consolidara el diseño de lineamientos en los cuales la Red basara su estructuración.

**Objetivo específico número dos:** Proponer lineamientos para la estructuración organizacional de una Red Universitaria de Voluntariado Ambiental.

Teniendo en cuenta que se quiere hacer una propuesta viable, el fundamento principal dentro del proceso investigativo está enfocado a la revisión de información secundaria, la construcción de instrumentos de entrevista y a la redacción e interpretación de respuestas de las preguntas de entrevistas semi-estructuradas, que se le harán a expertos (institucional y académico), **(ver preguntas 2 a 4 del anexo N°3)**.

La investigación busca hacer un análisis acertado y metódico para lo cual fue necesario hacer una revisión documental, lo cual ayudara a enriquecer la investigación por medio de la adecuada interpretación de la información, a partir de la utilización de una técnica eficaz en la consecución de variables estratégicas indispensables, para analizar el presente y visionar el futuro el cual quedara a responsabilidad de una estructura organizacional del voluntariado.

La importancia y posibilidad de hacer entrevistas permiten un análisis más espontáneo que en lo escrito, esto permite que los valores supuestos, juicios o prejuicios inherentes en todos los medios generales de percepción de los problemas no salgan a la luz sin tener razonamiento alguno, más sin embargo, es importante resaltar el contenido de documentos bibliográficos relacionados a la temática pertinente.

Se tendrán en cuenta tres documentos bibliográficos que serán fundamentales en el escudriñamiento de variables estratégicas para proponer los lineamientos que la red de voluntariado espera aplicar en el futuro, estos textos son:

- Risaralda futuro posible (construcción social Risaralda visión 2032):
- Plan de desarrollo municipal 2016—2019 “Pereira: capital del eje”.
- Plan de gestión ambiental regional (PGAR 2008 – 2019). Risaralda bosque modelo para el mundo.

Cabe aclarar que la investigación no busca explorar diversos aspectos involucrados en la forma que los actores perciben y viven los problemas que están vinculados con relaciones sociales específicas. Más bien, el objetivo es comprobar la existencia de una construcción social de los principales problemas que aquejan la ciudad.

La idea de este ejercicio es definir temáticas de carácter relevante que aglutinen un denso contenido informativo, para la priorización de aspectos fundamentales que serán pieza clave a partir del planteamiento de los lineamientos. Así encontraremos los factores claves para dar inicio a una propuesta viable.

En consecuencia se optó por la utilización de la técnica administrativa análisis Ábaco de Regnier, (**ver anexo N° 1**).

**El Ábaco de Regnier**, es una técnica de consulta a fuentes confiables y agentes expertos, “La importancia del ábaco consiste en que nos permite medir las condiciones a tener en cuenta para poder viabilizar el proceso investigativo”, en este sentido se deben analizar las situaciones a través de la investigación exhaustiva, que tiene que ver con la documentación pertinente en donde se destaquen temas de incumbencia ciudadana, definiendo la cultura ambiental como foco central.

La técnica (Abaco de Regnier) permite a ciencia cierta encontrar orientaciones adecuadas para emprender acciones al interior de la red por medio de la creación de estrategias, que permiten trabajar en conjunto frente a un tema determinado, si entendemos por actitud la aceptación o rechazo de algo, el ábaco nos proporciona la manera de detectar la actitud favorable o desfavorable frente a una situación dada” (Mojica, 1991).

Mediante esta técnica se espera priorizar temáticas importantes según la información obtenida y posteriormente se seleccionara los criterios que se utilizaran en la formulación de

los lineamientos, los cuales harán parte de las iniciativas que serán tenidas en cuenta para trabajar pilares fundamentales en la formulación de **estrategias apuesta**, tomando como base la idea de acciones “arriesgadas” y acciones “seguras”.

OBJETIVO ESPECIFICO # 2.					
Proponer lineamientos para la estructuración organizacional de una Red Universitaria de Voluntariado Ambiental.					
Fase	Proceso	Procedimiento	Técnica	Instrumento	Producto
Proyectiva	Exploración	Interpretación de Información	Matriz Abaco de Regnier	Revisión de fuentes secundarias Formato de entrevistas	Propuesta para la implementación de la RUVA

*Fuente: elaboración propia.*

**6.1.3. Fase proyectiva.** En esta fase se esperan formular los escenarios a partir de la estructuración de la red. La definición de lo que se espera obtener a futuro será el resultado de la consecución de variables prioritizadas y los lineamientos.

**Objetivo específico número tres:** Diseñar escenarios tendenciales frente a la actuación de la Red Universitaria de Voluntariado Ambiental.

Para la obtención de este objetivo se tendrán en cuenta las variables estratégicas producto de la interpretación de la técnica administrativa **Abaco de Regnier**, las cuales deberán tener una orientación de aplicación verídica, por medio del diseño de la estructura de la red. Estos son los aspectos más relevantes para la construcción de los escenarios tendenciales, que serán consecuencia de la adecuada estructuración que la red impondrá internamente.

Cabe resaltar que la priorización de los factores relevantes que pueden influir sobre el futuro de la ciudad, recibieron la apreciación por parte de los expertos en las entrevistas realizadas, ver anexo N° 3. Los escenarios se promediaron a partir de la valoración escrupulosa de la temática ambiental tenida en cuenta, se obtienen así priorizaciones para el diseño de los escenarios tendenciales a partir de la actuación de la red.

La idea en este último objetivo es crear alternativas posibles para el mejoramiento de situaciones que se detectaron inicias. Posteriormente se generan propuestas bien

estructuradas para el mejoramiento de las condiciones futuras, donde puede encontrarse el “escenario apuesta”. El escenario probable es identificado y nos muestra para donde vamos, de ir por el camino acertado se pretende fortalecerlo más; de lo contrario podremos buscar alternativas que perfilen su posterior orientación. La simulación de los escenarios definen las posibles situaciones futuras, determinando así las acciones a desarrollar, teniendo en cuenta una posición competitiva en cada uno de ellos.

Las actividades girarán en torno a la pregunta **¿Qué puede ocurrir?, ¿Para dónde puedo ir? ¿Qué voy a hacer?**

Se usara la técnica administrativa cruz de escenarios de Peter Schwartz, éste método consiste en la formulación de escenarios de futuro, con elementos que permitan en conjunto, conocer e intuir de alguna manera “gráfica” y figurativa, los resultados de cada una de las acciones y lo que podrían conllevar en el futuro propuesto.

Las actividades de esta cuarta fase girarán en torno a la pregunta orientadora **¿Qué puede pasar al futuro en el año 2025 con la puesta en marcha de la RUVA?,** y se obtendrá a partir del análisis de la información.

En este sentido, se construirá la cruz de escenarios, para definir cuatro escenarios contruidos: el escenario pesimista, apuesta, tendencial e ideal para el año 2025, (**ver anexo N° 2**).

OBJETIVO ESPECIFICO # 3.					
Diseñar escenarios tendenciales frente a la actuación de la Red Universitaria de Voluntariado Ambiental.					
Fase	Proceso	Procedimiento	Técnica	Instrumento	Producto
Proyectiva	Exploración	Definición de acciones a realizar para alcanzar el escenario apuesta	Revisión de resultados en los lineamientos	Cruz de escenarios de Peter Swartz	Construcción de escenarios apuestas y participación ciudadana

Fuente: elaboración propia

## **7. ANÁLISIS DE RESULTADOS.**

La investigación tuvo como objetivo, ofrecer algunos aportes para la discusión acerca de cómo se encuentra la ciudad en cuanto a la existencia de redes de voluntariado ambiental y sobre los principales problemas ambientales que están afectando la sociedad, desde la óptica de expertos en temas ambientales de las principales entidades públicas del departamento de Risaralda y desde la consulta bibliográfica, para una posterior interpretación.

Los funcionarios públicos elegidos representan tres sectores del gobierno, los cuales coinciden en el área metropolitana centro occidente (AMCO), la cual administra los problemas ambientales para toda la región metropolitana a la que pertenece la ciudad de Pereira. Tres categorías de gobierno coinciden en el (AMCO), correspondientes a: la Gobernación de Risaralda, la alcaldía municipal de Pereira y la Corporación Autónoma Regional (CARDER).

El sector académico uno de los entes sociales más importantes para hablar de los problemas ambientales, pasa por un proceso extensivo de elaboración interpretación y análisis de la información. Lo cual dio como resultado una serie de variables estratégicas, derivadas de los temas percibidos y considerados importantes para ser incluidos en el proceso de formulación de lineamientos, que serán la base fundamental para la estructuración de la RUVA. Esta relación está dada de la forma en que el conocimiento científico interviene en la definición de lo considerado fundamental a solucionar.

Por último se consideró el diseño de escenarios tendenciales a partir de la conformación de la Red, los cuales idealizaron un futuro posible y deseado.

En este ejercicio de investigación formativa; los resultados se obtuvieron a partir del análisis y la interpretación de cada uno de los objetivos definidos.

### **7.1. Para el objetivo específico N° 1 “Evaluar el estado del arte entorno a las redes ambientales existentes en el AMCO”.**

Para dar cumplimiento al objetivo, se construyó un formato para entrevistas semi-estructuradas, en donde se cuestionó las visiones de los actores; allí se exploraron aspectos sumamente importantes para la construcción del diagnóstico en cuanto a la existencia de redes de voluntariado y procesos similares en el AMCO.

A continuación se presentan las opiniones de los actores expertos entrevistados:

Interlocutor (Entrevistado): *Andrés Felipe Trejos (Secretario Ejecutivo de la Gobernación).*

**Conoce usted alguna organización de voluntariado ambiental en la región AMCO?**

Afirma “que no tiene conocimiento alguno, acerca de la existencia de grupos/organizaciones que se estén dedicando a trabajar con los temas de educación ambiental por medio de las redes de voluntariado ambiental en la ciudad o el departamento”.

Interlocutor (Entrevistado): *José Didier Montoya (Coordinador municipal de Educación Ambiental).*

### **Conoce usted alguna organización de voluntariado ambiental en la región AMCO?**

“La organización jóvenes de ambiente es una de las redes de voluntarios ambientales más reconocida y destacada no solo a nivel nacional sino a nivel regional como lo es aquí en el departamento de Risaralda, no tengo otro conocimiento acerca de otro tipo de organizaciones que estén haciendo algo parecido”.

Interlocutor (Entrevistado): *Iuz Adriana Millán. (Coordinadora de Proyectos Ambientales Regionales, Gobernación de Risaralda).*

### **Conoce usted alguna organización de voluntariado ambiental en la región AMCO?**

“Existen en Risaralda organizaciones no tanto de tipo universitario pero si hay coordinación entre líderes y profesores que trabajan en soluciones”.

Interlocutor (Entrevistado): *Olimpo García (Coordinador de la Red de jóvenes de Ambiente en Risaralda).*

### **Háblenos sobre la Red Jóvenes de Ambiente en el Departamento?**

“La Red nacional Jóvenes de ambiente es una organización juvenil ambiental que busca promover las políticas ambientales siendo multiplicadores de conceptos, estrategias y herramientas que aporten a la construcción de un ambiente sano, digno y natura. El proyecto jóvenes de ambiente se circunscribe en el programa nacional de promotora ambiental comunitaria, desarrollada por el ministerio de ambiente y desarrollo sostenible y ante el cual se han capacitado más de seis mil líderes comunitarios en todo el país.

Ellos año por año hacen un encuentro nacional, año pasado el encuentro fue en Manizales caldas y año por año vienen trabajando el tema.

Una restricción importante es que el proyecto no pueden participar jóvenes menores de catorce años ni jóvenes mayores de veintiocho, los está establecido en la constitución que un joven va desde los 12 hasta los 28 años”.

## **Encuentro nacional de jóvenes**

“En Bogotá se realizó el encuentro nacional de jóvenes al cual asistieron más de 3500 jóvenes de redes ambientales de todo el país, Risaralda participo con una muestra de 50 jóvenes en un ejercicio importante y significativo para el encuentro, se volvió muy significativo en el sentido en que en la mesa principal, habían tres representantes de la red y uno de los que estuvo ahí fue de Risaralda el cual tuvo la oportunidad de estar con el Ministro de medio ambiente, el director del instituto *Alexander von Humboldt* y el director del Sistema nacional ambiental (SINA).

*Debido a estos procesos se han venido haciendo encuentros a nivel mundial en los cuales la red ha venido teniendo cada vez más participación.*

*El movimiento de jóvenes en el departamento ha venido creciendo mucho, la corporación entro al plan de acción institucional recursos importantes para garantizar el apoyo de todas y cada una de sus iniciativas.*

Así mismo se ha venido avanzando en cuanto al crecimiento de la red por el departamento, hasta llegar hoy a catorce municipios, la idea es que estos grupos en los municipios tengan un número aproximado de veinticinco personas con tendencia al crecimiento”.

Desde la revisión documentada y las entrevistas realizadas a las entidades públicas que tienen vinculación directa con el contexto “objeto de estudio”; se puede plantear el siguiente resultado:

“La participación social es el factor fundamental de la gestión del desarrollo”.

Los procesos de participación en la gestión ambiental han sido particularmente impulsados a partir de la Cumbre de Río. Se cuenta con un contexto que requiere una alta competitividad para poder enfrentar y obtener impulso global. La participación social en la gestión pública es parte fundamental en los esfuerzos de democratización que hacen las entidades gubernamentales, las cuales a su vez también responden a la necesidad de disminuir las afectaciones ambientales producidas por los imperantes patrones de producción y de consumo, al tiempo de promover un aprovechamiento más equitativo de los recursos naturales, como factor fundamental de los esfuerzos por combatir la pobreza, ampliar la seguridad alimentaria y proteger el conocimiento y los recursos ambientales.

### **7.1.1. Redes**

La generación actual de jóvenes es la más numerosa en la historia del mundo. Una tercera parte de los jóvenes vive en países que han sufrido algún conflicto violento, 75 millones están desempleados y en todas las regiones, los políticos tienen mucha más edad que la sociedad a la que representan. En otras palabras, los jóvenes tienen muy poco acceso al espacio público

institucional y aunque la guerra es una tragedia para todos, la paz tampoco les resulta fácil debido a la dificultad de encontrar un empleo y mantenerlo.<sup>10</sup>

La capacidad que tienen los voluntarios para apoyar los progresos en materia de desarrollo han dependido de los aportes que el gobierno nacional ha dispuesto, por ejemplo, en facilitar espacios y entornos propicios que favorezcan la participación y las iniciativas. El voluntariado puede directa o indirectamente generar confianza en la sociedad, promover la inclusión social y mejorar los servicios.

El movimiento de las redes ambientales en Risaralda ha venido teniendo más representatividad desde la década de los años 90, y se puede decir que hasta ahora ha tenido un fuerte impulso por parte de las entidades gubernamentales, lo que representa una ventaja para el proceso de investigación, al parecer la crítica a los modos de producción, los estilos de vida han enmarcado una serie de problemas complejos dentro de la ciudad, lo cual requiere de unos criterios de generación y aplicación de conocimientos en pro del desarrollo, expresándose en un proceso de participación, concertación y mediatización.

Los métodos y acercamientos que se tuvieron para la consecución de la información señalan que existen consensos sobre la definición de las organizaciones no gubernamentales, dentro de las cuales se identifican los grupos de voluntariados ambientales. Cabe resaltar que aunque el departamento no cuenta con un número significativo de redes de voluntariado ambiental universitario, siendo la Red Jóvenes de Ambiente la que representa mayor importancia, no solo en el departamento sino a nivel nacional, se tienden a ubicar en el carácter formal todas aquellas organizaciones que persiguen objetivos públicos fuera del aparato formal del Estado con características de voluntariado.

Esta situación se ha considerado una ventaja competitiva para todos aquellos grupos que se quieran vincular a la participación y formulación de nuevos procesos que se consideren asimismo factibles, a partir de presiones que razonablemente parten desde iniciativas públicas cuando por ejemplo, la voluntad de los actores se da en relación a ciertos problemas públicos; o de presiones y deseos de los gobiernos.

Se comprueba entonces que existe una consideración al derecho fundamental de la participación social en la política ambiental local, se resalta su importancia a través de estrategias de consenso, corresponsabilidad e iniciativas comunitarias que simpatizan una tendencia positiva a nivel ambiental.

Cabe resaltar que, a través de este diagnóstico inicial se buscan proponer algunas estrategias, acciones realistas y viables, que permitan avanzar hacia estrategias efectivas y participativas de trabajo en función de una vida positiva para la población, un respeto por la vida en todas sus formas, la reivindicación del derecho a la participación y de los derechos ambientales de

---

<sup>10</sup> Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Estrategia del PNUD para la Juventud 2014-2017.

todos los pereiranos. A continuación se presenta una tabla con diferentes redes ambientales, como muestra del quehacer de las redes en el departamento de Risaralda.

**Tabla 1.** Datos de redes

<b>RED</b>	<b>MISIÓN</b>	<b>ACTUACIÓN</b>
<p align="center"><b>Jóvenes de ambiente Risaralda</b></p>	<p>La Red Nacional de Jóvenes de Ambiente es una organización juvenil ambiental que busca promover las políticas ambientales siendo multiplicadores de los conceptos, estrategias y herramientas que aporten en la construcción de un ambiente sano, digno y natural.</p>	<p>La Red Nacional de Jóvenes de Ambiente, es un espacio organizativo juvenil ambiental que articula acciones para la gestión ambiental, promueve el diálogo, la comunicación de acciones y difunde las experiencias desarrolladas por los jóvenes y grupos juveniles de todo el país. Es un programa que trabaja con los jóvenes colombianos desde la mirada del voluntariado como una acción participativa en favor del ambiente. El voluntariado, es reconocido como un aspecto de la educación ambiental. El accionar libre y desinteresado de los ciudadanos en la mejora de la calidad de vida y la conservación de los recursos naturales es para el Ministerio de Ambiente una estrategia fundamental para el cambio social en la apreciación de las problemáticas ambientales, la prevención y la formulación de alternativas para la solución de las mismas.</p> <p>Las actividades desarrolladas por los jóvenes miembros de la Red Nacional de Jóvenes de Ambiente a través de proyectos y acciones ejecutados por los ciudadanos organizados en diferentes escenarios de participación, generan impactos socio-ambientales positivos.</p>

<b>RED</b>	<b>MISIÓN</b>	<b>ACTUACIÓN</b>
<p><b>RED de comunicación COMEDAS Departamento de Risaralda.</b></p>	<p>El COMEDA se debe promover como un mecanismo para el fortalecimiento de la educación ambiental en el ámbito territorial y como escenario de coordinación interinstitucional, intersectorial y de participación comunitaria.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Orientar y asesorar a las comunidades educativas u organizaciones en lo referente al diseño, ejecución y evaluación de los Proyectos Ambientales Escolares PRAES, articulados a los Proyectos Educativos Institucionales PEI, a los Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental PROCEDAS, todos enmarcados dentro del Plan de Gestión Ambiental del municipio.</li>   <li>2. Incorporar al trabajo interinstitucional e intersectorial las distintas iniciativas referidas directa o indirectamente a la Educación Ambiental.</li>   <li>3. Liderar el diseño, ejecución y evaluación del Plan Municipal de Educación y gestión ambiental y su incorporación al Plan de Desarrollo Municipal, articulado al esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de Pueblo Rico Risaralda.</li>   <li>4. Difundir entre las organizaciones, instituciones y comunidad en general el área de influencia, los lineamientos generales para una Política Nacional de Educación Ambiental, promulgados por el Ministerio del Medio Ambiente.</li>   <li>5. Velar en la jurisdicción Municipal, por el cumplimiento de las políticas Nacionales y departamentales en materia de Educación Ambiental.</li>   <li>6. Diagnosticar en forma participativa el estado de la problemática ambiental en el</li> </ol>

<b>RED</b>	<b>MISIÓN</b>	<b>ACTUACIÓN</b>
		<p>municipio y actualizar permanentemente el diagnóstico.</p> <p>7. Gestionar los recursos humanos, físicos, institucionales y financieros necesarios para el desarrollo de la educación ambiental.</p> <p>8. Mantener comunicación permanente con el Comité Técnico Interinstitucional Departamental de Educación Ambiental.</p> <p>9. Concertar criterios y pautas metodológicas para la elaboración ejecución y evaluación de PRAES y PROCEDAS en concordancia con las políticas departamentales y nacionales de Educación Ambiental y Plan de Gestión Ambiental.</p> <p>10. Fomentar el desarrollo de foros, seminarios, conversatorios, encuentros, paneles y otras actividades relacionadas con la Educación Ambiental.</p> <p>11. Sistematizar la experiencia significativa que en materia de Educación Ambiental se desarrolló en el Municipio.</p> <p>12. Generar y gestionar estímulos a favor de las instituciones educativas con experiencias significativas en Educación Ambiental.</p> <p>13. Actualizar periódicamente los programas y proyectos ambientales de acuerdo con la normatividad vigente.</p>
<b>Red de PRAES Dosquebradas.</b>	La red de PRAES es un espacio de discusión acción donde se	La red de PRAES, en su quehacer funcional, pretende dar

RED	MISIÓN	ACTUACIÓN
	<p>plantean posibles alternativas de solución para entender la problemática ambiental.</p> <p>Por lo tanto las instituciones educativas del sector oficial, hemos decidido organizarnos entorno a la problemática ambiental que padece el municipio de Dosquebradas; utilizando de manera coherente la herramienta de los proyectos ambientales educativos (PRAE).</p>	<p>acompañamiento constante a los diferentes procesos desarrollados por las instituciones educativas del municipio de Dosquebradas Risaralda. Permitiéndole a estas una contribución significativa a los procesos educativos y así dar cumplimiento a los requisitos establecidos en la ley colombiana.</p> <p>Las personas involucradas en la red de PRAES, deben tener la capacidad del equipo de trabajo, estos a su vez deben ser promotores de su propio aprendizaje y formación continua motivando al representante y sus colaboradores para seguir ciertas pautas en la búsqueda, recopilación y análisis de información que pueda servir para abordar la problemática ambiental.</p>

**Fuente:** elaboración propia.

**7.2. Para el objetivo específico N° 2** Proponer lineamientos para la estructuración organizacional de una Red Universitaria de Voluntariado Ambiental.

La Red Universitaria de Voluntariado Ambiental (RUVA), se debe soportar bajo compromisos y criterios de validez asociados a las competencias de sustentabilidad socio-ambiental y político-económica. Esta deberá operar bajo coaliciones público- privado de acuerdo con los criterios constitucionales.

La RUVA es entonces un mecanismo de participación ciudadana, en donde los actores se organizan para dar respuestas a las necesidades más sentidas por la comunidad. Así mismo esta será de una forma autónoma e independiente, bajo criterios de cooperatividad y coordinación enmarcados en dinámicas institucionales, dispuesta a desarrollar acuerdos a partir de los conflictos.

**Lineamientos estratégicos para la conformación de una Red Universitaria de Voluntariado Ambiental (RUVA).**

## **Conformación de la (RUVA).**

La red pretende convertirse en un colectivo distrital de encuentro de saberes intergeneracionales entre jóvenes universitarios de diferentes género, raza y religión que por motivos vocacionales han venido desarrollando actividades de formación ambiental para la ciudadanía, desde diversos ámbitos, y que comparten sus experiencias en espacios de interlocución, reflexión y creación, con una mirada sistémica del ambiente y el territorio, que les permita actuar en colectivo para una Pereira sostenible, donde la misma ciudadanía sea protagonista de sus propias vidas.

Colectivo, entendido este como escenario de debate y organización, que permite a sus participantes plantear posturas, compromisos y realizar campañas en favor de diversas causas de orden socio ambiental, como: derechos humanos, gobernanza del agua, consumo responsable, ética ambiental, pobreza, poblamiento del territorio, ecología humana, entre otros. Se constituye en una forma organizativa creada para la ampliación y conquista de los derechos vulnerados por actores privados o por la omisión de la institucionalidad pública, hacia sectores de los cuales hacen parte.

Se debe legitimar por sus capacidades de materializar la conciencia o cultura ambiental que tenga de la realidad territorial excluyente, a través de la creatividad, innovación y acción colectiva para la transformación de la realidad. Esto será posible si la red desarrolla formas de comprender y aprender de la diferencia de las objetividades y subjetividades que la componen y permeen en el proceso. Esto le implica construir su propio estilo de hacer las cosas mediante su sello propio, su incidencia social y territorial y su propósito. Es lo que la diferenciará de otros aliados u opositores, es lo que le permitirá la trascendencia.

Mediante este enfoque se establecen dinámicas de cambio en el porvenir ciudadano donde se abordaran los problemas ambientales prioritarios en la ciudad, diseñando escenarios de futuro posibles y elaborando esquemas básicos como estrategias para la construcción de escenarios apuesta.

Para “Diseñar una estructura organizacional en la consolidación de la red Universitaria de Voluntariado Ambiental”. Se deberán incluir al menos cinco de las universidades existentes en la Ciudad de Pereira.

- Universidad Tecnológica de Pereira
- Universidad Libre seccional Pereira.
- Universidad Católica Popular de Pereira.
- Fundación Universitaria del Área Andina.
- Universidad Antonio Nariño.

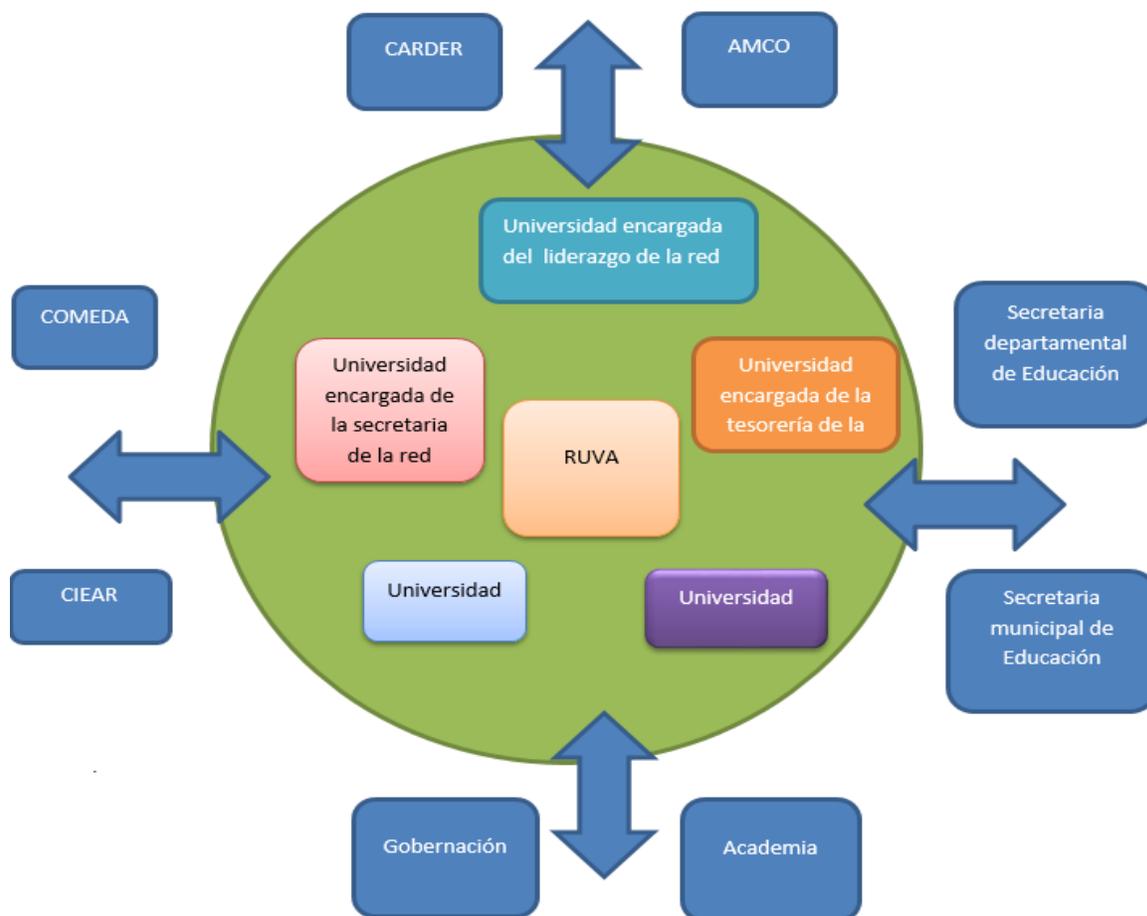
Teniendo en cuenta que el proyecto está enfocado al trabajo con instituciones universitarias, se espera que cada universidad posea al menos un semillero de educación Ambiental o relacionado al tema. Inicialmente se deberán seleccionar representantes de cada universidad para la red, los cuales tienen la responsabilidad de ser los medios de comunicación entre las universidades y la red, estos en su conjunto serán el comité de la red, el cual deberá reunirse periódicamente para evaluar las acciones realizadas y por realizar a futuro.

Con el propósito de que haya continuidad en este proceso se busca que las instituciones universitarias se empoderen de las tareas de la red, además se pretende distribuir el liderazgo para que este no recaiga sobre una sola institución universitaria. Se pretende que el comité de la red este conformado por un líder (presidente), quien deberá ser el encargado de llevar la voz de la red y ser el representante de la misma ante otras universidades, por una secretaria la cual deberá encargarse de darle manejo a la organización de las reuniones y las actas, por una tesorería que deberá encargarse de manejar la parte económica de la red y los demás voluntarios de las universidades quienes participaran de las reuniones con voz y voto (**ver figura 1**). A los representantes de estos cargos se les deberá cambiar cada vez que la red así lo considere necesario.

La comunicación de la red deberá ser transversal, debido a que, aunque haya un líder, todas las universidades son las que tomaran las decisiones en última instancia, mediante su representante, donde se hará una reunión periódica con los coordinadores de cada semillero en las universidades.

Además, como mecanismos de retroalimentación, cada universidad deberá plantear sus necesidades con la idea de mejorar el funcionamiento de la red, se analizaran los procesos desarrollados periódicamente en las reuniones convocadas por la red y se estará llevando una agenda informativa periódicamente, con lo que además de retroalimentar las tareas de la red, se darán a conocer las actividades que se estén llevando acabo.

**Figura 1.** Esquema Organizacional de la Red.



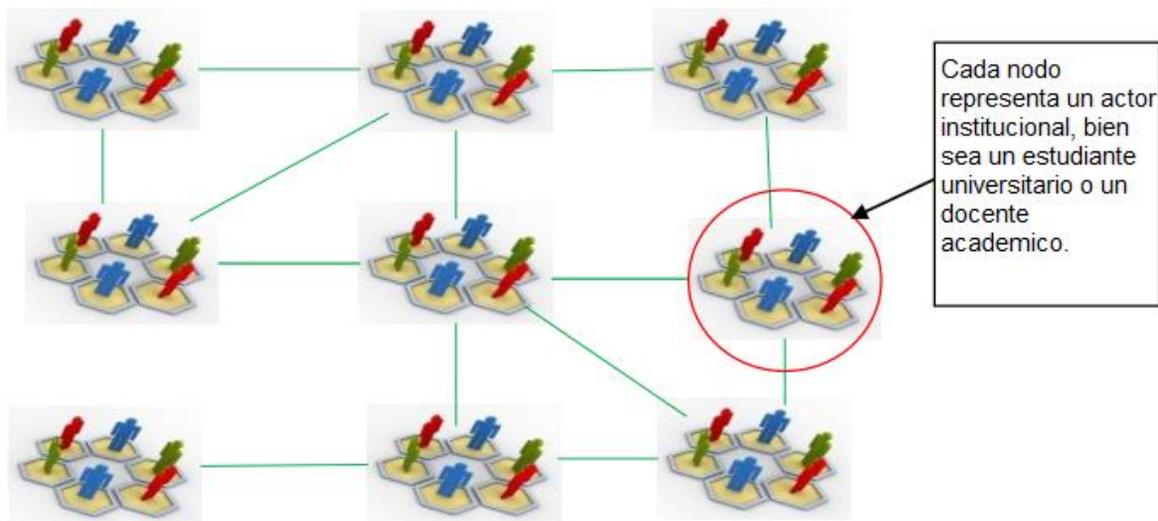
**Fuente:** elaboración propia

Para Pereira, se propone una RED EN MALLA. La topología de red en malla es una topología de red en la que cada grupo social está conectado a todos los grupos. De esta manera es posible llevar los mensajes de un grupo a otro por distintos caminos. Si la red en malla está completamente conectada no puede existir absolutamente ninguna interrupción en las comunicaciones. Cada nodo (grupo social) tiene sus propias interrelaciones con todos los demás actores.

Esta topología, a diferencia de otras (como la topología en árbol y la topología en estrella), no requiere de un eje fundamental, con lo que se reduce el centralismo (una falta de compromiso en un grupo social, sea importante o no, no implica la inoperancia de toda la red). La red puede funcionar, incluso cuando un nodo o grupo social desaparece o la comunicación falla, ya que el resto de los actores evitan el paso por ese actor focal. En consecuencia, la red en malla, se transforma en una red muy confiable.

Una red con topología en malla ofrece una mayor intercomunicación y fiabilidad, ya que la confiabilidad de las acciones no está centrada en un solo canal de comunicación, sino que por el contrario existen diversas vías para que la información fluya (Adaptado de: Jiménez, Carlos. 2013).

Modelo de red en malla.



Fuente: Adaptado de la tesis: Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental PROCEDAS, como Estrategia de Empoderamiento de la Cultura Político-Ambiental Estudio de Caso Santuario/Risaralda. 2013.

El objetivo de la conformación de la RUVA es fortalecer la educación ambiental en la ciudad de Pereira, partiendo de la integración de conocimientos entre los jóvenes de las diferentes universidades, tareas individuales y colectivas, fomentando oportunidades de intercambio y acopio de la información, material y metodología entre las diferentes universidades; aumentar la capacidad de planeación, gestión, organización, dirección, coordinación e intercambio de experiencias; posibilitar la conexión a otras redes a fines; fortalecer la cooperación que deriva en acciones comunes; generar relaciones comunes que brinden compromisos con el entorno; incrementar el apoyo por parte de diversas instituciones; dinamizar y promover la educación ambiental a partir de alianzas entre universidades y otras entidades.

Los jóvenes universitarios voluntarios que conformen la RUVA, serán poseedores de unos derechos y deberes dentro de la organización, además, esta se deberá soportar bajo unos compromisos como red.

**a) Derechos del voluntario**

- a) Recibir, tanto con carácter inicial como permanente, la información, formación, orientación, apoyo y, en su caso, medios materiales necesarios para el ejercicio de las funciones que se les asignen.
- b) Ser tratados sin discriminación, respetando su libertad, dignidad, intimidad y creencias.
- c) Participar activamente en la organización en que se inserten, colaborando en la elaboración, diseño, ejecución y evaluación de los programas, de acuerdo con sus estatutos o normas de aplicación.
- d) Ser asegurados contra los riesgos de accidente y enfermedad derivados directamente del ejercicio de la actividad voluntaria, con las características y por los capitales asegurados que se establezcan reglamentariamente.
- e) Ser reembolsados por los gastos realizados en el desempeño de sus actividades.
- f) Disponer de una acreditación identificativa de su condición de voluntario.
- g) Realizar su actividad en las debidas condiciones de seguridad e higiene en función de la naturaleza y características de aquélla.
- h) Obtener el respeto y reconocimiento por el valor social de su contribución.

**b) Deberes del voluntario.**

Los voluntarios están obligados a:

- a) Cumplir los compromisos adquiridos con las organizaciones en las que se integren (universidades), respetando los fines y la normativa de las mismas.
- b) Guardar, cuando proceda, confidencialidad de la información recibida y conocida en el desarrollo de su actividad voluntaria.
- c) Rechazar cualquier contraprestación material que pudieran recibir bien del beneficiario o de otras personas relacionadas con su acción.
- d) Respetar los derechos de los beneficiarios de su actividad voluntaria
- e) Actuar de forma diligente y solidaria.

f) Participar en las tareas formativas previstas por la organización de modo concreto para las actividades y funciones confiadas, así como las que con carácter permanente se precisen para mantener la calidad de los servicios que presten.

g) Seguir las instrucciones adecuadas a los fines que se impartan en el desarrollo de las actividades encomendadas.

h) Utilizar debidamente la acreditación y distintivos de la organización.

i) Respetar y cuidar los recursos materiales que pongan a su disposición las organizaciones.

**d) Compromisos como Red.**

a) **Orientación a la acción.** El trabajo y la energía creativa en la red han de estar orientados hacia la concreción práctica, a producir acción transformadora, a modificar el curso de las cosas y producir resultados. Gestión compartida. Se refiere a la participación de todos los miembros, no sólo en el ámbito teórico de invención y en el práctico de trabajo, sino además, en la gestión conjunta de los medios y recursos que tiene la red, así como en la consecución de otros nuevos.

b) **Corresponsabilidad.** Es la democratización en la responsabilidad de los proyectos que se ejecuten. Todos participamos activamente, todos nos comprometemos voluntariamente y cumplimos nuestros compromisos.

c) **Compromiso.** Cada miembro de la red debe estar en capacidad para atarse a realizar una acción determinada.

d) **Confianza.** Es el elemento más esencial en la red; aflora cuando una persona comprueba fehacientemente que otra se compromete a la consecución de resultados de la red y cumple satisfactoriamente los compromisos que ha adquirido. La confianza nace de las relaciones que se dan entre los miembros de la red y aunque puede estar construida de antemano, debe ser cultivada de forma permanente, sobre todo por los líderes, ya que es muy sensible a los estados de ánimo, las emociones y los juicios.

e) **Coinvención.** Cualquier persona de la red tiene la posibilidad de inventar soluciones, propuestas, proyectos, alternativas, etc. La persona investida de iniciativa transforma su ánimo a positivo, se siente parte importante en la definición del futuro común, consciente de que en el desempeño de tareas en la organización trabaja sus propios proyectos, ayudada por otras que empujan en la misma dirección.

Una vez consolidada la red, esta procederá a desarrollar unas variables estratégicas resultado del análisis a fuentes bibliográficas, de la técnica Ábaco de Regnier propuesta en la metodología y de la entrevista a expertos del Area Metropolitana Centro Occidente (AMCO), (ver anexo N° 1 y N° 3).

Para poder definir las variables estratégicas que la red implementara dentro de su estructura organizacional, se seleccionaron de una forma minuciosa aspectos que se encontraron en fuentes bibliográficas confiables. Esto, además también teniendo en cuenta la información expuesta por los expertos, a través de entrevistas.

Se construyó la matriz “ábaco de Regnier” donde se priorizaron Seis Variables estratégicas (concentración urbana, cambio climático, gestión integral del recurso hídrico, eficiencia institucional, gestión del riesgo y residuos sólidos); basado en entrevistas hechas a expertos (Ver anexo 2) y en los siguientes documentos:

- Risaralda futuro posible (construcción social Risaralda visión 2032): (doc. 1) concentración urbana- cambio climático.
- Plan de desarrollo municipal 2016--2019 “Pereira: capital del eje”: (doc. 2), Gestión integral del recurso hídrico- Eficiencia institucional.
- Plan de Gestión Ambiental Regional (PGAR 2008 – 2019). Risaralda bosque modelo para el mundo: (doc. 3). gestión del riesgo-Residuos solidos

El Ábaco de Regnier, es una técnica que requiere de información confidencial por medio de la consulta a fuentes confiables y agentes expertos, “La importancia del ábaco radica en que nos' permite medir las actitudes de un grupo frente a un tema determinado, Si entendemos por actitud la aceptación o rechazo de algo, el ábaco nos proporciona la manera de detectar la actitud favorable o desfavorable frente a una situación dada” (Mojica, 1991).

El Abaco de Regnier, es un método original de consulta a expertos, concebido por el doctor Francois Regnier, con el fin de interrogar a expertos y tratar sus respuestas en tiempo real o por vía postal a partir de una escala de colores. Como todos los métodos expertos, está destinado a reducir la incertidumbre, confrontar el punto de vista de un grupo con el de otros grupos y a la vez, tomar conciencia de la mayor o menor variedad de opiniones.

Esta actitud no se consigue mediante la respuesta si/no, sino que se expresa por medio de una diversidad de opiniones que van desde desfavorable hasta favorables. Con este fin nos servimos de los colores del semáforo, sistema internacional en donde el verde significa pase, el rojo deténgase y el amarillo alerta. Basados en esta connotación de los colores, el ábaco utiliza el siguiente código: Actitud muy favorable: verde oscuro (V). Actitud favorable verde

claro (v). Actitud neutra: amarillo (A). Actitud desfavorable: rosado (1). Actitud muy desfavorable: rojo (R).

A lo anterior hay que agregar el blanco y el negro. El blanco significa que se quiere participar pero no se tiene opinión. El negro indica que no se quiere participar. Así pues, los colores traducen la opinión de los expertos con respecto a la investigación académica que se está examinando. Y en esta forma se puede obtener la clasificación de los diferentes Ítems, por orden de importancia.

**Tabla 2.** Matriz Abaco de Reignier.

Abaco de Reignier					
Variables	Entrev. 1	Entrev .2	Entrev . 3	Entrev . 4	Resultado
Concentración urbana					
Cambio climático					
Gestión integral del recurso hídrico					
Eficiencia institucional					
Gestión del riesgo					
Gestión de residuos solidos					

Favorable	
Se tienen dudas al respecto	
Desfavorable	

## Definición de las variables estratégicas que trabajaría la red.

### 7.2.2. Concentración urbana

Responde a las migraciones de población dentro del territorio urbano y a los crecimientos poblacionales. Apoyados en lo que dice hoyos 2009<sup>11</sup> en su contexto “el cambio urbano”. Concentración, difusión descentrada y desarticulación”.

En Colombia las ciudades juegan un papel cada vez más importante en el desarrollo social y económico del país. Una muestra de esto es el proceso de crecimiento demográfico en el sector urbano, de acuerdo al DANE el 75% de los colombianos viven en los centros urbanos. Como resultado de la presión ejercida sobre los territorios debido al aumento en el consumo

<sup>11</sup> El Cambio Urbano. Concentración, Difusión Descentrada y Desarticulación.

de recursos y energía en las ciudades, se han hecho evidentes los problemas de planeación realizados en las mismas, generando condiciones adversas tanto para las personas como para los demás seres vivo.<sup>12</sup>

Al hablar de concentración de la población urbana, nos referiremos exclusivamente al proceso, acción o tendencia, de aumentar la población de los pueblos más grandes a expensas de los más pequeños, especialmente, en las áreas rurales. Y lo mismo puede decirse de las ciudades y centros poblados en general de cualquier parte del mundo, aunque suele llegarse a un límite en que el proceso se invierte, sobre todo si la superpoblación y congestión llegan a un extremo prácticamente intolerable. Sería el proceso inverso al de dispersión de la población que es mucho menos frecuente ahora, por la creciente ocupación del espacio geográfico tanto rural como urbano.

La ausencia de espacio público o la ineficiencia en la movilidad son problemas cada vez más evidentes al aumentar la población dentro de los espacios limitados del sector urbano, al mismo tiempo tienen un valor cada vez mayor para los habitantes en la ciudad quienes se sienten angustiados por la ausencia o el mal estado de lugares para la recreación y el esparcimiento, así como la dificultad para trasladarse ya sea por sus propios medios o mediante la utilización del transporte público desde sus hogares a sus sitios de trabajo, lugares de interacción social, o las viviendas de sus familiares.

Los procesos urbanos, favorecidos por la reducción de las distancias y las barreras de comunicación, indican que la urbanización se difundirá de forma creciente por el territorio, no solo de manera concentrada sino también dispersa, debido a la creciente movilidad poblacional y de los factores productivos derivada del nuevo orden económico mundial signado por la globalización, las transformaciones tecnológicas y el mejoramiento continuo de las comunicaciones.

### **7.2.3. Cambio climático**

El cambio climático se define como la modificación del clima con respecto al historial climático a una escala global o regional. Tales cambios se producen a muy diversas escalas de tiempo y sobre todos los parámetros meteorológicos, temperatura, presión atmosférica, precipitación, nubosidad etc. (Crowley y North, 1988).

Los efectos en Risaralda del cambio climático global:

---

<sup>12</sup> 20 DANE, Atlas Estadístico de Colombia, Tomo I Demográfico, 2012, Bogotá D.C. Pág. 48

El cambio climático es un hecho; “el conocimiento del cambio climático global y sus implicaciones regionales provee las herramientas necesarias para lograr que la reducción de la vulnerabilidad sea un objetivo explícito de los procesos de desarrollo sostenible”.

Para Risaralda se espera un aumento de la temperatura de 0.8°C para el año 2020, y 2.2°C en 2050, equivalente éste último a 440m de desplazamiento del clima hacia tierras más altas (Pereira con el clima de La Virginia), incrementándose la variación de temperaturas durante el día: noches más frías, medios días más calientes, tendencia hacia más lluvia (100mm al año, equivalente a un incremento de 5,2%).<sup>13</sup>

En el departamento de Risaralda, ningún municipio cuenta con un marco regulatorio, económicamente eficiente y socialmente equitativo, que permita el manejo de la calidad del aire, esta deficiencia incluye al Área Metropolitana Centro Occidente.

Vinculado al tema de cambio climático se derivan una serie de problemas que están directamente relacionados al tema de contaminación atmosférica y de los cuales se asume que poseen una gran incidencia en la problemática ambiental de la ciudad.

El calentamiento global es evidente y como resultado podemos observar un incremento en las temperaturas promedio y el aumento de los niveles del mar en todo el mundo. Están cambiando los patrones del clima, provocando un desorden climático y esto se puede ver reflejado en las olas de calor las cuales cada vez son más intensas o más frecuentes, lo mismo ocurre con el invierno. Si no existe un compromiso serio entre los gobiernos y la población en cuanto a la formulación y ejecución de estrategias que tiendan a solucionar esta problemática se tendrá un panorama turbio que impide el normal desarrollo de las sociedades.

#### **7.2.4. Gestión Integral del Recurso Hídrico**

La sostenibilidad del recurso se deriva del ciclo hídrico, que vincula una cadena de interrelaciones entre diferentes componentes naturales y antrópicos.

El manejo del agua no solo en la ciudad si no en todos los contextos mundiales se debe abordar desde estrategias con perspectiva ambiental integral, que recoja las bondades de la diversidad territorial y las potencialidades de la participación de actores sociales e institucionales, agua potable y saneamiento básico, que deberá enfrentar, entre otras dificultades la baja disponibilidad de información.

Pereira es una ciudad privilegiada en recurso hídrico ya que cuenta con dos cuencas. Una de ellas, la cuenca del río Otún, se considera hoy día como una cuenca eficiente y más o menos sostenible, aunque hay que reconocer que no siempre ha sido así y que gracias a estrategias

---

<sup>13</sup> Risaralda un futuro posible. (construcción social Risaralda visión 2032).

adecuadas el sistema de abastecimiento de agua potable ha avanzado en materia de saneamiento de sus principales cuencas urbanas. No obstante se debe reconocer que ante los diferentes panoramas que marcan tendencia, Pereira está obligada a hacer un uso eficiente del recurso y a propender por su conservación en el marco del desarrollo sustentable.

### **7.2.5. Eficiencia Administrativa Institucional**

Eficiencia Institucional: Es la inversión realizada por parte del municipio para el mantenimiento de la infraestructura y el apoyo a la población en el desarrollo de sus proyectos. (Visión Colombia 2019).

Las instituciones deben Administrar los asuntos territoriales y prestar los servicios públicos que determine la ley. Ordenar el desarrollo del territorio y construir las obras que demande el progreso municipal. Promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de los habitantes. Planificar el desarrollo económico, social y ambiental del territorio municipal.

El Ciclo Institucional tiene ritmos y vigencias diferentes que no se han integrado en un sistema de control de cada período, cuando lo hay, va por su lado y las tácticas institucionales se tornan inoportunas.

En la actualidad la Administración Municipal de Pereira posee un Plan de Capacitación, Inducción y Reinducción, fundamental en la Institución como soporte estratégico para alcanzar el desarrollo de las competencias funcionales y comportamentales de los servidores públicos, que debería estar articulado con la sensibilización, capacitación e inducción a los Sistemas de Gestión y Control. También cuenta con el Programa de Bienestar Social (incentivos, estímulos) para mejorar la calidad de vida de los funcionarios y su entorno familiar. Ambos planes no se han podido implementar adecuadamente, debido a la falta de planificación, información y participación en capacitaciones, celebraciones, conmemoraciones y eventos<sup>14</sup>.

### **7.2.6. Gestión del Riesgo**

La gestión del riesgo se define como el proceso de identificar, analizar y cuantificar las probabilidades de pérdidas y efectos secundarios que se desprenden de los desastres, así como de las acciones preventivas, correctivas y reductivas correspondientes que deben emprenderse.<sup>15</sup>

---

<sup>14</sup>Plan de desarrollo Pereira

<sup>15</sup>Gestión de riesgo, Conceptos Introdutorios de Gestión de Riesgo. Andrés Pinar Quezada.

La identificación y el manejo adecuado del riesgo hacen parte fundamental de los procesos de gestión integral del territorio, por ello debe ser considerado un determinante ambiental más dentro de los procesos de planificación territorial.

El deterioro de las condiciones ambientales en las áreas urbanas y rurales se traduce en altos costos para la población y para el Estado, en detrimento del desarrollo del país, lo que exige fortalecer los instrumentos para prevenir y controlar la degradación ambiental atendiendo de manera directa las principales causas y promoviendo una cultura de la prevención y mitigación del riesgo.

### **7.2.7. Gestión Integral de los Residuos Sólidos**

Un residuo sólido se define como cualquier objeto o material de desecho que se produce tras la fabricación, transformación o utilización de bienes de consumo y que se abandona después de ser utilizado.

La situación del Departamento en cuanto a generación y manejo de residuos es preocupante, esto debido a que la mayor parte de los residuos sólidos de la ciudad no reciben un tratamiento adecuado, ya que no se cuenta con un sistema de clasificación correcto, añadiendo que los otros municipios de la región no tienen un sitio propio de disposición. Una fracción muy mínima pero importante de residuos se escapa a las rutas de recolección y van a quebradas y lotes baldíos. Por otro lado están los sectores que generan residuos peligrosos, automotriz, alimenticio, agropecuario, metalmecánico, de ofimática y salud se han clasificado como grandes generadores de residuos peligrosos.

La mayor parte de los establecimientos de los sectores antes mencionados da un manejo inadecuado a los residuos peligrosos, pues no los clasifican como tales (Plan de Gestión Ambiental Regional PGAR 2008 – 2019).

### **Implementación de las variables estratégicas por parte de la red.**

Estas variables estratégicas planteadas fueron seleccionadas, a partir de la definición y priorización de focos tendenciales de los temas priorizados.

#### **a) Concentración urbana.**

Teniendo en cuenta dicho contexto, las organizaciones urbanas y regionales necesitan ser entendidas como sistemas abiertos, compuestas por redes, flujos y nodos, donde las ciudades desempeñan diversos roles.

Siendo conscientes de la situación actual y definiendo que el crecimiento poblacional es algo complejo debido a las dinámicas que influyen en dicha situación, se debe reconocer entonces que el dialogo con la comunidad permite construir una ciudad posible.

Se advierte que la crisis que se tiene no está dada tanto por la cantidad de personas que se concentran en la ciudad a escala creciente, ni al escaso espacio para la expansión y esparcimiento, ni a las vías en un mundo globalizado como el de hoy. Se deben contar con estrategias que vinculen un consenso entre el Estado y la ciudadanía, especialmente desde la población más joven, con miras a un cambio estructural futuro que permita la reorganización del territorio en apuesta al desarrollo sostenible.

## **b) Cambio Climático.**

Las estrategias de la comunicación ambiental desempeñan un papel crucial en mostrar los efectos ambientales de las acciones y como pueden ser incorporados estos cambios en la vida cotidiana de cada uno, mediante el aporte de una información clara, comprensible y de argumentos asumibles es el reto que se plantea la red, esta se centra en cómo informar de forma eficiente acerca del problema del cambio climático y cómo comunicar qué se puede hacer para mitigar su desarrollo y para adaptarnos a sus impactos.

Por otro lado la orientación de los mensajes en algunas campañas también puede facilitar la desmovilización de la audiencia, sobre todo cuando se adopta un enfoque catastrofista sin dar alternativas claras a la situación planteada o un uso excesivo de la comunicación humorística. Otras orientaciones comunicativas se centran en la propaganda, exclusivamente para mostrar que desde una institución o una empresa se está haciendo algo (aunque en realidad la campaña sea lo único que hagan), sin seguir claramente unos objetivos de cambio socio ambiental.

Cada una de las alternativas se conecta con acciones específicas expresadas claramente que contribuyen a completar las diversas categorías de comportamiento, en algunos casos acompañados de información relevante de los efectos positivos. Todo ello apoyado en recursos como medios audiovisuales, recursos informativos, medios interactivos, grafismo, realimentación de las conductas declaradas, entre otros.

El reto de la comunicación frente al cambio climático debe centrarse en cómo llegar a la gente normal, no preocupada ni sensibilizada en una sociedad que valora el consumo desaforado, el derroche, la movilidad insostenible..., explicando que hay que avanzar hacia un modelo social de autocontención, y en un tiempo relativamente corto.

### **c) Gestión Integral del Recurso Hídrico.**

La red estará en la capacidad de desarrollar campañas que pretendan hacer énfasis en cuanto al ahorro y minimización del consumo de agua, reconociendo que se debe hacer un uso adecuado y limitado de los recursos naturales en los procesos domésticos y productivos en el territorio, implica prácticas de éticas: culturales, tecnológicas y políticas, que relacionen el suministro de los recursos con un menor consumo; la conservación del agua y los ecosistemas.

La eficiencia en el uso de los recursos naturales y los materiales utilizados para las actividades humanas, industriales y comerciales puede lograrse a través de: mayor conocimiento de los recursos y su manejo; la implementación de tecnologías limpias disponibles; el aumento en el ahorro y reutilización de materiales, y mediante el cambio de hábitos sobre el uso racional del agua y el suelo.

Se debe garantizar el acceso eficiente, equitativo y justo a los servicios públicos domiciliarios, por lo tanto la red debe contar con actividades de recolección de basura y reforestación con el objetivo de sanear por completo la cuenca del río Consota y continuar mejorando las condiciones de acceso al agua potable para la población rural, para esto se requiere de la participación activa de la comunidad, con el propósito de desarrollar acciones que tiendan a mejorar aspectos fundamentales que impiden el desarrollo de estrategias vitales, para la sostenibilidad de los ecosistemas y el saneamiento de cuencas.

El aprovechamiento y protección de los afluentes hídricos podría significar una gran fortaleza para el abastecimiento del sector urbano del municipio de Pereira.

Es necesario impulsar acciones que garanticen el seguimiento y control para la conservación y uso sostenible del recurso hídrico.

### **d) Eficiencia Administrativa Institucional.**

El deseo de una administración en gran medida está orientado al logro de los objetivos propuestos, estos objetivos se traducen en beneficios, que son el reflejo de los efectos deseados. La intervención por parte de la Red de voluntariado mediante el fomento y la activación de la participación ciudadana en procesos formulados de manera autónoma y viables para la solución de conflictos que preocupan el ámbito social facilitan los procesos institucionales.

Se debe trabajar en conjunto con los estudiantes de las diferentes instituciones de la ciudad, incentivando la creación y ejecución de Proyectos que propicien dentro y fuera de los establecimientos educativos espacios para el desarrollo de estrategias de investigación y de

intervención. Esto se arara por medio de actividades pedagógicas y didácticas haciendo énfasis en la participación del alumnado, con la finalidad de reflexionar críticamente sobre las formas de ver, razonar e interpretar el mundo y las maneras de relacionarse con él; igualmente, sobre los métodos de trabajo, los acercamientos al conocimiento y, por consiguiente, la visión e interacción entre los diferentes componentes del ambiente.

#### **e) Gestión Integral del Riesgo.**

La Red deberá construir espacios que generen conocimiento del riesgo, en este sentido se propone la Gestión Integral del Riesgo en la Planificación Municipal como lineamiento que promueva la gestión del riesgo de desastres en la planificación para construir un municipio más resiliente y mejor adaptado a las condiciones biofísicas del territorio, incorporando la gestión cultural para la adaptación urbana, además de soluciones tecnológicas más sustentables y políticas que permitan el ajuste del modelo de ocupación territorial.

Se pretende entonces, enfatizar en el desarrollo de líneas estratégicas: desarrollar estudios de amenaza y riesgo, fortalecimiento comunitario para la gestión del riesgo, construcción de escenarios para el fortalecimiento del riesgo, se deben formular programas que eviten la desinformación en zonas de riesgo. Se enfatizara también en acciones para el fortalecimiento del conocimiento del riesgo, investigación, formación y capacitación propendiendo por la transparencia, participación y servicio al ciudadano.

Esta también deberá promover la generación del conocimiento sobre los riesgos en cualquier sector de la ciudad, establecer mecanismos para su reducción, fortalecer las estrategias para el manejo de desastres y la capacidad institucional en los diferentes niveles para que sean implementados adecuadamente.

#### **f) Gestión Integral de los Residuos Sólidos.**

La Gestión Integral de los Residuos Sólidos, está íntimamente relacionada con los procesos educativos y de concientización de todas las organizaciones sociales. En este sentido la puesta en marcha de acciones educativas que involucren a todos los agentes sociales, con el fin de difundir, organizar y controlar el tema de los residuos sólidos en la ciudad, será competencia de la Red Universitaria de Voluntariado Ambiental.

La articulación de estos procesos por parte de la Red, debe entonces apuntar a coordinar acciones con organizaciones que además de colaborar con la difusión de la propuesta entre sus miembros, hagan su aporte concreto al proyecto.

La importancia de implementar programas de socialización y sensibilización sobre temas relacionados con el medio ambiente y el desarrollo de la ciudad, son ejes fundamentales en

la construcción de una vida en armonía. Para esto es necesario contar con el apoyo de una Red, la cual se encargará de transmitir las necesidades a la administración municipal.

Los deberes básicos de la red incluirían fomentar y coordinar los esfuerzos de reciclado, atendiendo puntos críticos de la ciudad los cuales actualmente han sido fragmentados. La promoción del conocimiento y la conciencia de la sostenibilidad en la ciudad, el enlace con la facultad para fomentar la infusión curricular y co-curricular de la sostenibilidad, etc.

Todo esto vinculado al tema de la educación ambiental, la cual debe ser considerada como el proceso que le permite al individuo comprender las relaciones de interdependencia con su entorno, con base en el conocimiento reflexivo y crítico de su realidad biofísica, social, política, económica y cultural, para que, a partir de la apropiación de la realidad concreta, se puedan generar en él y en su comunidad actitudes de valoración y respeto por el ambiente.

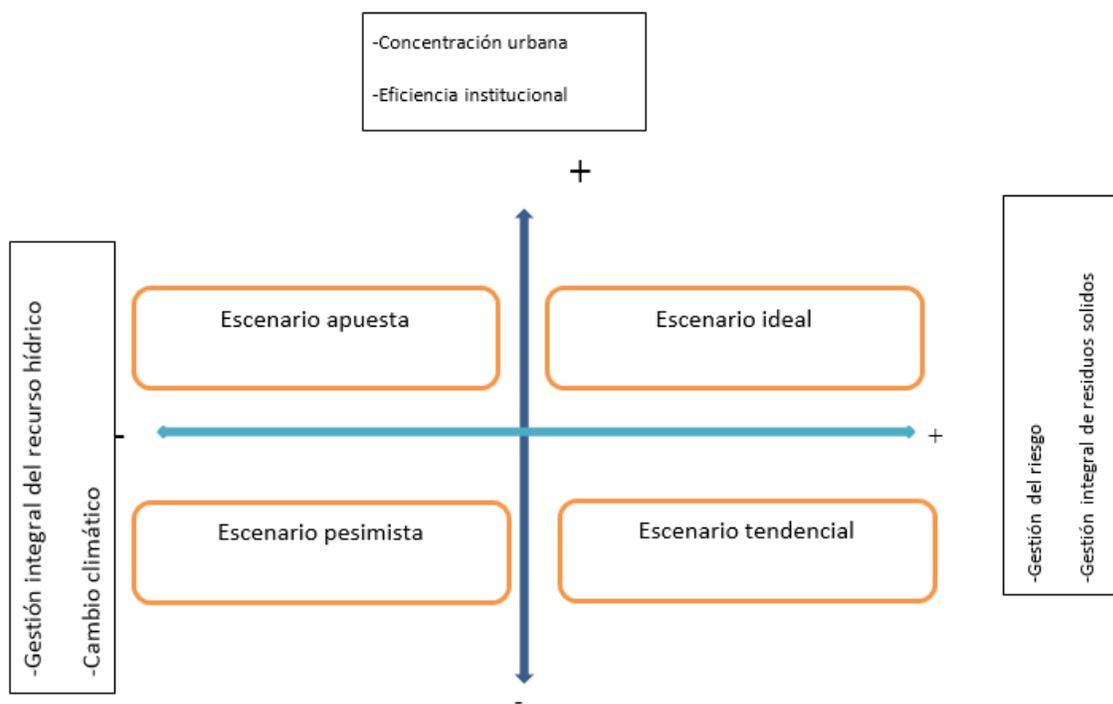
### **7.3. *Para el objetivo específico N° 3* Diseñar escenarios tendenciales frente a la actuación de la Red Universitaria de Voluntariado Ambiental.**

El análisis de escenarios ha sido utilizado por la prospectiva en los últimos años para gestionar problemas y desarrollar planes estratégicos sólidos frente a un futuro incierto. Su éxito ayuda a la humanidad en la gestión estratégica, mediante el uso de herramientas de Planificación que se dan a corto, mediano y largo plazo.

Los escenarios han ayudado a las agencias del sector público a predecir el futuro para estar preparados, se han utilizado escenarios para resaltar oportunidades por medio de la formulación de compromisos y debates sobre políticas nacionales que afectan el desarrollo.

La construcción de escenarios se desarrolla tomando como base la descripción de la situación actual y los acontecimientos que podrían presentarse en el futuro. Teniendo en cuenta la estructuración de la red y la identificación de variables estratégicas se procede a la definición de lo que pasara en un futuro no mayor a 10 años, analizando las situaciones ambientales concretas, consideraremos los cuatro escenarios posibles (pesimista, apuesta, tendencial e ideal) para la gestión ambiental futura.

**Grafico 2. Cruz de escenarios**



**Fuente:** elaboración propia

El futuro de la ciudad en materia ambiental a partir del reconocimiento de los problemas priorizados, se deberá afrontar desde la red, esta ofrecerá soluciones que van desde lo audaz a lo cotidiano, hasta lograr un escenario posible o ideal.

Analizando las posibles interacciones se tienen definidos los escenarios esperados a partir de cada una de las temáticas priorizadas:

### **Escenario (mini-mini/pesimista) ¡por hacernos los de los oídos sordos!**

Para el año 2025 las condiciones económicas y sociales pueden agravarse con el cambio climático y los fenómenos de variabilidad climática. La ciudad carece de planes para adaptarse al aumento y disminución en las temperaturas o fenómenos como el “niño” y la “niña”, por lo cual se espera que la ciudad esté sufriendo escases de agua debido a que no se le dio la importancia a los procesos de concientización ciudadana, ni a los procesos que demandan el adecuado manejo conservación de la cuenca abastecedora del Río Otún y Consota.

Por otro lado se prevé que se generen enfermedades a causa de la proliferación de vectores producto del mal manejo en los residuos sólidos, el relleno sanitario la Glorita habrá llegado a su límite a fin de que la disposición y manejo de los residuos se verá alterada.

La tala de árboles y la carencia de adecuada cobertura y forraje en el suelo incrementan los factores de riesgo convirtiéndola en una de las ciudades más peligrosas para construir. Sus suelos llenos de vegetación que solían producir grandes beneficios fueron deteriorados y subutilizados por actividades que demandan la construcción de urbanizaciones y la extensión de la frontera. El incremento del potencial del riesgo de desastres naturales, asociado con la implementación de construcciones irregulares en zonas de ladera y tierras bajas del área sub urbana ascendieron en gran magnitud.

Se pierde la identidad de los habitantes de la zona rural, ocasionada por la ampliación de la ciudad y la presión que se genera hacia zona por parte de las constructoras.

La poca cobertura en los suelos, la variabilidad climática, la poca protección de las áreas, conllevara u una disminución de los caudales de las quebradas. Por otro lado la contaminación del agua alcanzara grandes niveles lo que ocasionara un deterioro de las condiciones de la biodiversidad y de salud.

Por otra parte la eficiencia institucional, genera resultados adversos debido a la inequidad social, las falencias en la eficiencia institucional radica en los altos índices de corrupción permea todos los niveles de las organizaciones institucionales, partiendo de la poca presencia estatal; la poca inversión gubernamental lo cual se evidencia en el precario estado de la infraestructura, educación y trabajo en pro de la equidad social para el año 2025.

### **Escenario (Maxi-Mini/apuesta) ¡juntos por un mañana mejor!**

En este prospecto la unión de las universidades ha fortalecido los lazos debido al aumento en la capacidad de organización fomentada a partir de las actividades que la red ha llevado a cabo en cada uno de los barrios y comunas de la ciudad, la gente se ha sentido acojina por el grupo de voluntarios que hace presencia constante en las calles y en cada rincón.

La red se ha convertido en un ejemplo a seguir, por lo que se evidencia un aumento notorio de los integrantes, no solo de la red como tal, sino en otros grupos similares, los cuales llevan un mensaje de apoyo alentador durante el cambio.

Se crean lazos fuertes entre las organizaciones, emprendiendo, procesos de vigilancia y educación ambiental trabajando en conjunto por hacer frente a los principales problemas que

aquejan la ciudad, se reducen las emisiones de gases de efecto invernadero a causa de las acciones efectivas que se llevan a cabo para sembrar conciencia ciudadana.

Se implementan arduamente las actividades de reforestación no solo en la zona urbana de la ciudad si no en las cuencas aledañas lo cual ha sido fundamental para la protección de los ecosistemas, los jóvenes de todo el AMCO se ven motivados a ser parte de los procesos que lleva a cabo la red.

### **Escenario (Mini-Maxi/tendencial) ¡lento pero seguro!**

Se desarrollara aún más la concepción cultural enmarcada en las necesidades particulares locales, por medio de adecuadas estrategias de comunicación a causa de los procesos formativos incluyentes. Se armoniza la relación entre los aspectos sociales, ambientales y económicos, como resultado se prevé una recuperación de las dinámicas ecológicas, el aprovechamiento de los recursos naturales y el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes.

Se evidenciara un alto grado de desarrollo cognitivo en los estudiantes a causa no solo de las actividades formadoras de la red, sino también por parte de las prácticas que promueven y estimulan el emprendimiento inquietud como una alternativa para el desarrollo de sus capacidades individuales.

### **Escenario (Maxi-Maxi/ideal) ¡todo se puede lograr!**

Para el año 2025, Pereira se encamina con paso firme hacia la estructuración, consolidación de la institucionalidad y planificación de la ciudad región conformada por importantes situaciones regionales. Será una ciudad cuyos procesos de planificación y gestión estarán basados en principios de desarrollo sostenible, fortalecimiento de la cultura ambiental para la apropiación del territorio y trabajo institucional mancomunado en función del mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes.

Contará con un ambiente más sano que mantenga la armonía entre lo natural y lo construido; será una ciudad líder en el tema ambiental a nivel local y regional; se conservará, restaurará, ampliará y utilizará sosteniblemente el territorio y dará continuidad a los procesos de construcción colectiva en la región. Así mismo las organizaciones ambientales serán un eje central para el desarrollo de los retos ambientales, caracterizándose así por tener un compromiso serio con el desarrollo ambiental de la ciudad. Pereira se destacara como ciudad líder a nivel nacional, posicionándose así entre las tres ciudades más competitivas de Colombia destacando además por el desarrollo de eficientes procesos de gestión ambiental.

- Promoverá un trato más justo con los elementos que constituyen su patrimonio ambiental.
- Propiciará el establecimiento de procesos de apropiación del territorio, disminución de la contaminación, prevención y mitigación de riesgos ambientales, así como el desarrollo urbano, basados en el potencial ambiental local.
- Sera fuerte en el desarrollo de las funciones propias de la gobernabilidad del territorio a nivel interno, local, regional y nacional.
- Será una localidad respetuosa de sus valores y principios promoviendo la calidad de vida en función del mejoramiento de la calidad del ambiente.
- Dará continuidad a los procesos de construcción colectiva del territorio, en los que los diferentes sectores de la sociedad interactúan responsablemente y con ética de cuidado, en busca de las alternativas más inteligentes ajustadas a la realidad local.

## **7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

Es de vital importancia incentivar el trabajo en red en las instituciones universitarias, ya que se considera una apuesta significativa por el desarrollo del conocimiento local para la población, aprovechando el talento humano de los actores claves en los procesos de gestión y educación ambiental se pueden impartir y desarrollar acciones concretas como aporte a la solución a las realidades inciertas de la problemática socio ambiental.

Es importante tener presente, que el nivel de organización y participación de grupos comunitarios, es un aspecto de suprema importancia para dar respuesta adecuada a las problemáticas derivadas del deterioro ambiental.

Si, se desarrolla el escenario con compromiso y propósito, puede ser una poderosa herramienta para mejorar las intervenciones de desarrollo. Los escenarios son herramientas útiles para los administradores ambientales, ya que operan en entorno al pensamiento, la flexibilidad y la inclusión de las partes interesadas en la toma de decisiones, además aportan conocimientos sobre los futuros en los que operará la RUVA.

La necesidad de hacer una gestión adecuada para tener éxito en el futuro, debe componerse a partir de un equipo de interesados bien instruidos, además la investigación y la promoción del aprendizaje colaborativo debe partir del interés de organizaciones representadas por integrantes con una mejor comprensión de las interacciones que se dan entre los entes económicos, políticos y sociales.

El desarrollo de la investigación da a conocer el cumplimiento de los alcances del proyecto y la necesidad propia del país frente a la solución de los problemas ambientales concretos, lo cual influye significativamente sobre la ciudad de Pereira y el territorio.

Generar nuevas alternativas a partir del conocimiento, permite promover escenarios viables que garanticen una buena participación ciudadana e inclusión social, con ello la coexistencia de la visión sustentable de desarrollo, que en la actualidad se fomenta pero que a luz de los días se convierte en una hipótesis inconclusa objeto de estudio desde la dimensión interdisciplinar que demanda el ambiente.

El cumplimiento de los objetivos hace parte del logro de la aplicación de las diferentes herramientas, lo cual exige un adecuado manejo de los momentos metodológicos. A pesar de tener como limitante el tiempo en el que se realiza la investigación se debe procurar que los resultados tengan mayor impacto y objetividad, manteniendo el dialogo constante en el transcurso de la investigación manifiestos estructurantes de problemas, representados por el orden institucional, la población y las afectaciones que surgen a partir de conflictos que retroalimentan los problemas ambientales puntuales.

La inclusión de los lineamientos para la estructuración de la Red y de las propuestas que a futuro se puedan generar, dependerá de las decisiones que se tomen por parte de la Administración municipal. A pesar de existir la asignación de recursos para las diferentes limitaciones que se reconocen tanto en planes, programas y proyectos se evidencian falencias en el uso y ejecución de los rubros presupuestales en materia ambiental.

## **RECOMENDACIONES.**

-Se deben promover por parte de las entidades institucionales, programas de capacitación para los jóvenes y de grupos organizados con el fin de mejorar su conocimiento y capacidad de gestión ambiental.

-Fortalecer las redes nacionales, regionales y locales de voluntariado ambiental, con el fin de buscar un empoderamiento en los temas de educación ambiental en la ciudad.

-Priorizar por parte de las administraciones de gobierno locales su acción ambiental en los diferentes ámbitos de gestión: político, social, económico y tecnológico.

-Institucionalizar la educación ambiental local en un marco de desarrollo sostenible.

-Promover y fortalecer mecanismos de planificación participativa en los gobiernos locales, fortaleciendo la acción comunitaria en procesos de desarrollo sostenible.

## 8. BIBLIOGRAFIA

- Vásquez, A. 2015. Periódico el diario del Otún. Pereira se rajó en gestión ambiental.  
[Disponible en]: <http://eldiario.com.co/seccion/PAGINA+VERDE/pereira-se-raj-en-gesti-n-ambiental1503.html>. [Fecha de consulta 15 de Agosto de 2016].
- Corporación autónoma regional (CARDER), 1998. Diagnóstico de Riesgos Ambientales del municipio de Pereira/Risaralda [Disponible en]: [file:///C:/Users/utp/Desktop/Diagnostico.de.Riesgos.Pereira%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/utp/Desktop/Diagnostico.de.Riesgos.Pereira%20(1).pdf). [Fecha de consulta 20 de Agosto de 2016].
- Departamento Nacional de Estadística DANE, proyecciones de población municipal a 2016. [Disponible en]: [www.dane.gov.co](http://www.dane.gov.co) [Fecha de consulta 14 de Septiembre de 2016].
- Perfil del administrador ambiental universidad tecnológica de Pereira. [Disponible en]: <http://ambiental.utp.edu.co/administracion-ambiental/perfil.html>. [Fecha de consulta 10 de Septiembre de 2016].
- Red Jóvenes de ambiente grandes aliados de la gestión ambiental en Risaralda.2015. [Disponible en]: <http://www.carder.gov.co/app/webroot/cmsnews/webShow/1253>. [Fecha de consulta 5 de Septiembre de 2016].
- Política Nacional de Educación Ambiental SINA. . [Disponible en]: [http://cmap.upb.edu.co/rid=1195259861703\\_152904399\\_919/politica\\_educacion\\_amb.pdf](http://cmap.upb.edu.co/rid=1195259861703_152904399_919/politica_educacion_amb.pdf). [Fecha de consulta 25 de Julio de 2016].
- GARCÍA, Rolando. Interdisciplinariedad y sistemas complejos. EN: LEFF, Enrique, Ciencias Sociales y Formación Ambiental, Barcelona: Ed. Gedisa, 1996, Pag 1-20. [Disponible en]: <http://www.ambiente.gov.ar/infoteca/aea/descargas/garcia01.pdf>. [fecha de consulta: 10 de Junio de 2016].
- GONZALES LADRON DE GUEVARA, Francisco. Medio Ambiente y Economía. EN: GONZALES LADRON DE GUEVARA, Francisco. Utopía para los excluidos el multiculturalismo en África y América Latina. Bogotá.2001. Pag 411-420. [Disponible en]:

<<http://www.bdigital.unal.edu.co/1561/6/05CAPI04.pdf>>. [fecha de consulta: 27 de Junio de 2016].

- MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE-MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL. Política Nacional de Educación Ambiental SINA. [Disponible en]: <[http://cmap.upb.edu.co/rid=1195259861703\\_152904399\\_919/politica\\_educacion\\_amb.pdf](http://cmap.upb.edu.co/rid=1195259861703_152904399_919/politica_educacion_amb.pdf)> [fecha de consulta: 5 de Agosto de 2016]
- PEREA VELÁSQUEZ, Francisco A. Abogado Ambientalista. Legislación Básica Ambiental, Bogotá Colombia. 2005.
- MONTERROZA GARCÍA, Álvaro. Establecimiento Público Ambiental. EPA – Cartagena. Proyecto de Educación Ambiental, Cartagena Colombia. 2007.
- MIKLOS, Tomás, et all. Planeación Prospectiva: Una estrategia para el diseño del futuro. México: Ed. Limusa: Centro de estudios prospectivos Fundación Javier Barrios Sierra, 2007.
- Godet, M. (2000). Herramientas de la prospectiva estratégica.
- Henry Rincón Álzate, director del Área Metropolitana Centro Occidente 2013. [Disponible en]:<http://www.eldiario.com.co/seccion/ESPECIALES/rea-metropolitana-centro-occidente-nuestra-rea-en-com-n1308.html>. [fecha de consulta: 2 de Noviembre de 2016]
- Plan Municipal Decenal de Educación de Pereira .2016 [Disponible en]: <<http://www.pereiraeduca.gov.co/index.php/plan-decenal-municipal>>. [fecha de consulta: 3 de Noviembre de 2016]
- Mojica Sastoque, Francisco (1991). El ábaco de Regnier. En La Prospectiva (21-33). Bogota: Legis Editores.
- Plan prospectivo para el desarrollo agrario en las regiones colombianas a partir del posconflicto al año 2025 (2014). Página inicial: 397 - Página final: 417.
- Hoyos Castillo, Guadalupe EL CAMBIO URBANO. CONCENTRACIÓN, DIFUSIÓN DESCENTRADA Y DESARTICULACIÓN Quivera, vol. 11, núm. 1, enero-junio, 2009, pp. 103-124.
- Jiménez, C. 2031. Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental PROCEDAS, como Estrategia de Empoderamiento de la Cultura Político-Ambiental Estudio de Caso Santuario/Risaralda.

## WEBGRAFIA

- <https://sites.google.com/site/proyectoambientalescolarprae/referentes-prae-inem/presentacion-prae-inem>.
- <http://www.colombiajoven.gov.co/quehacemos/Paginas/voluntariado.aspx>
- [http://temporal.ucp.edu.co/ucp\\_docs/ppr/documentos-generales/Vision-Risaralda-2032-Documento-Ejecutivo.pdf](http://temporal.ucp.edu.co/ucp_docs/ppr/documentos-generales/Vision-Risaralda-2032-Documento-Ejecutivo.pdf).
- <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=4446>
- [http://temporal.ucp.edu.co/ucp\\_docs/ppr/documentos-generales/Resumen-Ejecutivo-Prospectiva-Pereira.pdf](http://temporal.ucp.edu.co/ucp_docs/ppr/documentos-generales/Resumen-Ejecutivo-Prospectiva-Pereira.pdf).
- <file:///C:/Users/utp/Downloads/UNDP-Youth-Strategy-2014-2017-SP.pdf>.
- [file:///C:/Users/utp/Downloads/plan\\_de\\_desarrollo\\_pereira\\_\\_borrador.pdf](file:///C:/Users/utp/Downloads/plan_de_desarrollo_pereira__borrador.pdf)
- Visión Colombia 2019  
[http://archivo.cepal.org/pdfs/GuiaProspectiva/visionColombiallcentenario\\_2019comple.pdf](http://archivo.cepal.org/pdfs/GuiaProspectiva/visionColombiallcentenario_2019comple.pdf).
- [http://www.eird.org/cd/toolkit08/material/proteccion-infraestructura/gestion\\_de\\_riesgo\\_de\\_amenaza/8\\_gestion\\_de\\_riesgo.pdf](http://www.eird.org/cd/toolkit08/material/proteccion-infraestructura/gestion_de_riesgo_de_amenaza/8_gestion_de_riesgo.pdf).
- Revista dinero. Alcaldes de Colombia se rajan en gestión ambiental.  
<http://www.dinero.com/pais/articulo/segunda-gran-encuesta-nacional-ambiental/206083>. [fecha de consulta: 14 de Noviembre de 2016].

## ANEXOS

### Anexo 1. Matriz Abaco de Regnier

Técnica administrativa N° 1

Ábaco de François Regnier

Tema: Identificación de variables estratégicas

**Justificación** La presente investigación académica que se lleva a cabo en la ciudad de Pereira, tiene como objetivo Proponer lineamientos estratégicos para la estructuración organizacional de una Red Universitaria de Voluntariado Ambiental como propuesta para fomentar la cultura ambiental en Pereira, a través del liderazgo juvenil y trabajo comunitario.

Para la determinación de variables estratégicas se hace uso de una técnica administrativa, en éste caso Ábaco de Regnier, dicha técnica requiere de información confidencial por medio de la consulta a fuentes confiables y agentes expertos, “La importancia del ábaco radica en que nos' permite medir las actitudes de un grupo frente a un tema determinado, Si entendemos por actitud la aceptación o rechazo de algo, el ábaco nos proporciona la manera de detectar la actitud favorable o desfavorable frente a una situación dada” (Mojica, 1991).

Para tal fin se hace uso de la planeación prospectiva estratégica como enfoque administrativo que permite la construcción de posibles escenarios en un futuro próximo permitiendo así la estructuración de escenarios tendenciales. Se pretende tener un enfoque integral del escenario tendencial a partir de un escenario actual.

Esta actitud no se consigue mediante la respuesta si/no, sino que se expresa por medio de una diversidad de opiniones que van desde desfavorable hasta favorables. Con este fin nos servimos de los colores del semáforo, sistema internacional en donde el verde significa pase, el rojo deténgase y el amarillo alerta. Basados en esta connotación de los colores, el ábaco utiliza el siguiente código: Actitud muy favorable: verde oscuro (V). Actitud favorable verde claro (v). Actitud neutra: amarillo (A). Actitud desfavorable: rosado (1). Actitud muy desfavorable: rojo (R).

A lo anterior hay que agregar el blanco y el negro. El blanco significa que se quiere participar pero no se tiene opinión. El negro indica que no se quiere participar. Así pues, los colores traducen la opinión de los expertos con respecto a la investigación académica que se está examinando. Y en esta forma se puede obtener la clasificación de los diferentes Items, por orden de importancia.

El Abaco de Regnier, es un método original de consulta a expertos, concebido por el doctor Francois Regnier, con el fin de interrogar a expertos y tratar sus respuestas en tiempo real o por vía postal a partir de una escala de colores. Como todos los métodos expertos, está destinado a reducir la incertidumbre, confrontar el punto de vista de un grupo con el de otros grupos y a la vez, tomar conciencia de la mayor o menor variedad de opiniones.

### **Objetivo**

Identificar las variables estratégicas influyentes para construcción del escenario actual y tendencial a partir de la consulta con expertos en la ciudad de Pereira Risaralda.

### **Desarrollo de la técnica**

Las principales variables identificadas para la presente investigación son:

Concentración urbana

Cambio climático

Gestión integral del recurso hídrico

Eficiencia institucional

Gestión del riesgo

Gestión de residuos solidos

Teniendo en cuenta el análisis de la situación puntual del problema que se está estudiando se analizaran las variables, y dependiendo de lo que se vea representado en la matriz en cuanto a sus particularidades del escenario tendencial se deberán tomar decisiones estratégicas con tendencia a mejorar la situación que se pueda presentar en el futuro.

## Abaco de Regnier

Abaco de Regnier					
VARIABLES	Entrev. 1	Entrev. 2	Entrev. 3	Entrev. 4	Resultado
Concentración urbana	Desfavorable	Desfavorable	Se tienen dudas al respecto	Desfavorable	Desfavorable
Cambio climático	Desfavorable	Se tienen dudas al respecto	Se tienen dudas al respecto	Desfavorable	Desfavorable
Gestión integral del recurso hídrico	Desfavorable	Desfavorable	Se tienen dudas al respecto	Se tienen dudas al respecto	Desfavorable
Eficiencia institucional	Se tienen dudas al respecto	Favorable	Desfavorable	Favorable	Favorable
Gestión del riesgo	Se tienen dudas al respecto	Se tienen dudas al respecto	Se tienen dudas al respecto	Desfavorable	Se tienen dudas al respecto
Gestión de residuos sólidos	Desfavorable	Desfavorable	Se tienen dudas al respecto	Favorable	Desfavorable

Favorable	Favorable
Se tienen dudas al respecto	Se tienen dudas al respecto
Desfavorable	Desfavorable

## **Anexo 2. Cruz de escenarios de Peter Swartz**

Cruz de escenarios de Peter Schwartz

Diseño de escenario para el año 2025

Técnica administrativa N° 2

Ejes de cruz de escenarios de Peter Schwartz

Tema: estructuración de escenarios apuesta para el año 2025

Fecha: 24/11/2016

Responsables: José López Daniel Hernández

Observaciones: Se tienen en cuenta la obtención de resultados definidos en el segundo objetivo a partir de las variables estratégicas definidas por el Abaco de Regnier, la revisión bibliográfica y la entrevista a expertos del AMCO.

### **Justificación**

Para el desarrollo del presente trabajo investigativo se utilizará la metodología de Planeación Prospectiva Estratégica, luego de priorizar el escenario apuesta al año 2025 en la ciudad de Pereira Risaralda. Teniendo en cuenta los resultados obtenidos definidos (las variables estratégicas definidas en técnica administrativa #2), se pueden definir entonces definir el escenarios tendenciales al 2025.

Se usara la técnica administrativa cruz de escenarios de Peter Schwartz, éste método consiste en la formulación de escenarios de futuro, con elementos que permitan en conjunto, conocer e intuir de alguna manera “gráfica” y figurativa, los resultados de cada una de las acciones y lo que podrían conllevar en el futuro propuesto.

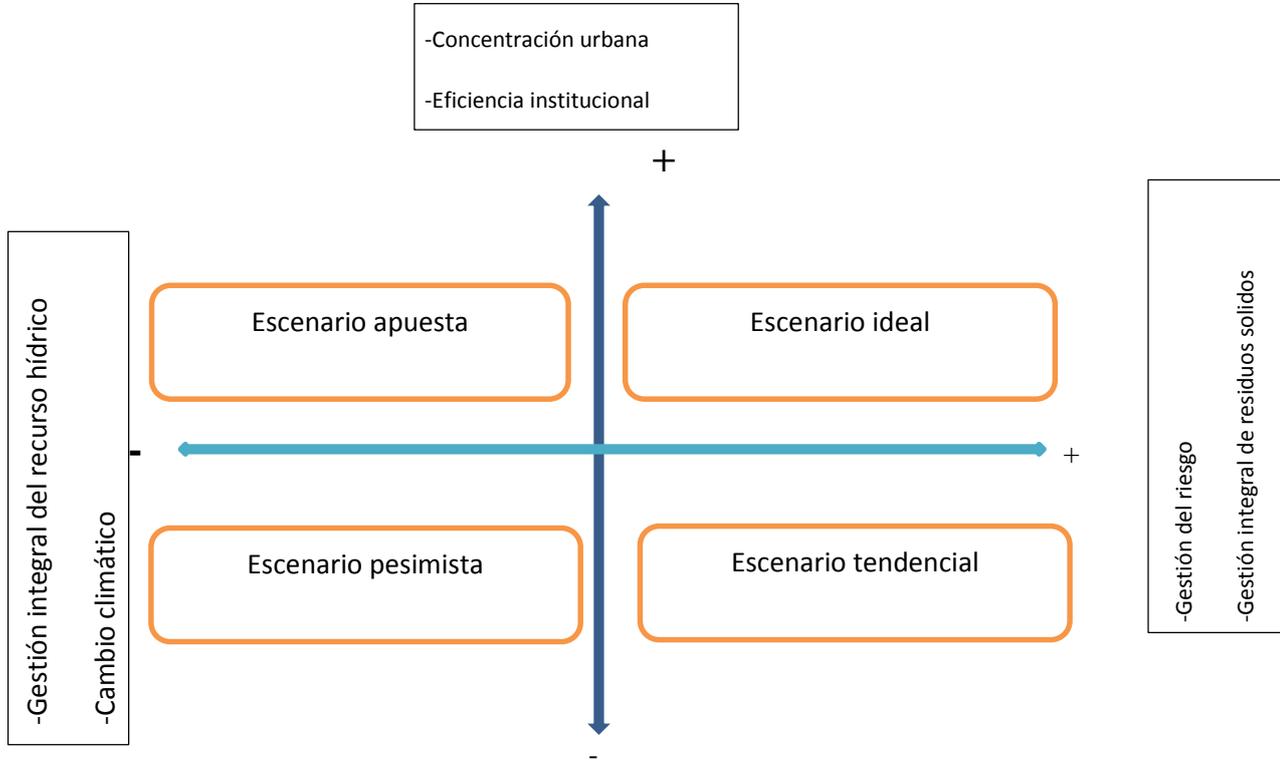
En este sentido, se construirá la cruz de escenarios, para definir los cuatro escenarios construidos: el escenario pesimista, el escenario ideal, escenario tendencial y en especial, el escenario apuesta para el año 2025.

### **Objetivo.**

Construir el escenario apuesta en la ciudad de Pereira Risaralda, para el año 2025

Desarrollo de la técnica

## Cruz de escenarios



Variable	Escenario Ideal	Escenario Apuesta	Escenario Pesimista	Escenario Tendencial
Concentración urbana	+	-	-	-
Gestión integral del recurso hídrico	+	+	-	+
Eficiencia institucional				+
Gestión del riesgo	+	-	-	+
Gestión integral de residuos sólidos	+	+	-	-
Cambio climático				-
	Para el año 2025 la eficiencia institucional se fortalecerá, a partir del fomento de la cultura ciudadana como factor clave por el cual se articulan las dinámicas de Equidad social y la participación ciudadana, abordando cada uno de los temas importantes			
Posible causa de ocurrencia				

Fuente: elaboración propia

**Nota: la matriz de Peter Swartz ha sido elaborada con la ayuda del ábaco de Regnier (técnica administrativa # 1), por medio de revisión bibliográfica y apoyado en técnicas sociales como: entrevista semi estructurada y diálogo de saberes.**

### Anexo 3. Entrevistas.

<p align="center"><b>Universidad Tecnológica de Pereira Facultad de Ciencias Ambientales Administración Ambiental 2016</b></p>		
<p><b>Entrevista # 1</b></p>		
<p>Fecha: 22/10/2016</p>		
<p>Lugar: municipio de Pereira Risaralda</p>		
<p>Interlocutor (Entrevistado): <i>ANDRÉS FELIPE TREJOS (SECRETARIO EJECUTIVO DE LA GOBERNACIÓN).</i></p>		
<p>Hora: 09:05 am</p>		
<p>Modalidad de Entrevista: entrevista: semiestructurada</p>		
<p>Por (Quien realiza la entrevista): José López y Daniel Hernández</p>		
<p>Observaciones:</p>		
<p><b>Justificación</b></p> <p>La presente investigación académica que se lleva a cabo en la ciudad de Pereira, tiene como objetivo Proponer lineamientos estratégicos para la estructuración organizacional de una Red Universitaria de Voluntariado Ambiental como propuesta para fomentar la cultura ambiental en Pereira, a través del liderazgo juvenil y trabajo comunitario.</p> <p>Para tal fin se hace uso de la planeación prospectiva estratégica como enfoque administrativo que permite la construcción de posibles escenarios en un futuro próximo permitiendo así la estructuración de escenarios tendenciales. En este sentido se diseña una entrevista semiestructurada para el presente actor académico en función de la técnica administrativa Ábaco de Regnier, por medio de la cual se pretende tener un enfoque integral del escenario tendencial a partir de un escenario actual.</p>		
<p><b>Objetivo</b></p> <p>Evaluar tres tendencias descritas en Abaco de Regnier a partir de entrevistas semi estructuradas a agentes académicos idóneos en los tópicos de la presente investigación académica.</p>		

## **Focos tendencias al año 2025**

**Existencia de redes de voluntariado ambiental en el AMCO.**

**Principales problemas ambientales de la zona.**

**Cultura ciudadana**

**Acciones para prevenir y conservar el medio ambiente**

### **1. Conoce usted alguna organización de voluntariado ambiental en la región AMCO?**

Afirma que no tiene conocimiento alguno, acerca de la existencia de grupos/organizaciones que se estén dedicando a trabajar con los temas de educación ambiental por medio de las redes de voluntariado ambiental en la ciudad el departamento.

### **2. Que problemas de índole ambiental encuentra hoy en la ciudad?**

Para Andrés “el problema de índole ambiental más representativo en la ciudad es el que está relacionado con la contaminación del aire, afirma que no entiende como la ley no hace cumplir las medidas respectivas en cuanto a los comparendos ambientales a las personas por contaminar”.

El problema también parte del modo de vida que está siendo inculcado por los grandes, por los dueños de la economía como lo son los dueños de las petroleras y de las industrias que solo piensan en generar bienes de consumo masivo sin medir las consecuencias, es de vital importancia centrar la atención en estos puntos ya que el mercado manipula los intereses de las personas promoviendo en el ciudadano una forma irresponsable de conservar su entorno.

### **3. Considera usted importante la educación ambiental y los procesos de inclusión ciudadana para el mejoramiento de la cultura ambiental en la ciudad en un futuro?. ¿Por qué?.**

La educación ambiental es fundamental en los procesos de concientización del ciudadano “he visto como la gente arroja la basura desde sus propios vehículos a la calle sin ningún tipo de consideración y es allí donde uno se pregunta si verdaderamente la ciudadanía tomara conciencia de sus actos y reconocer que vivimos en un entorno que debemos cuidar para el beneficio de todos en el presente y para que allá verdaderamente un equilibrio entre la sociedad y el ambiente”.

### **4. Que acciones se podrían llevar a cabo con la ciudadanía en pro del mejoramiento de la cultura ambiental para los próximos diez años?.**

Andrés propone algo interesante cuando dice que “se deben llevar a cabo acciones que vinculen a la comunidad a nivel participativo e individual, es de vital importancia organizar a las comunidades de los barrios más vulnerables de grupos específicos y empezar a impartir educación ambiental de manera que sea un proceso activo con fuerte tendencia al mejoramiento de las condiciones locales a través del dialogo y las buenas acciones participativas”.

Afirma por otro lado que “no es que no haya educación ambiental y no es que no esté avanzando en este proceso hay que reconocer que si miramos en retrospectiva la ciudad ha ido mejorando sus condiciones y la tendencia va en aumento, lo que si se debe reconocer es que en comparación con otras áreas de la geografía estamos muy quedados, da tristeza ver cómo la gente en pleno siglo 21 aún tiene estos hábitos cuando se habla tanto de la importancia de la conservación.

Se han venido impulsando estrategias por medio de las redes sociales y la televisión, pero hace falta implementar estrategias ser más creativos a la hora de impartir la educación ambiental, puede ser desgastante estar en una calle generando espacios de participación puerta a puerta pero es muy necesario, por lo menos estar hay sembrándole ese interrogante a la gente, demostrándole que no es un juego que es enserio y que verdaderamente hay formas de superar esta crisis y que es ahora”.

<p align="center"><b>Universidad Tecnológica de Pereira</b>  <b>Facultad de Ciencias Ambientales</b>  <b>Administración Ambiental</b>  <b>2016</b></p>		
<p><b>Entrevista # 2</b></p>		
<p>Fecha:22/10/2016</p>		
<p>Lugar: municipio de Pereira Risaralda</p>		
<p>Interlocutor (Entrevistado): <i>JOSÉ DIDIER MONTOYA (COORDINADOR MUNICIPAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL).</i></p>		
<p>Hora: 10:17am</p>		
<p>Modalidad de Entrevista: entrevista: Semiestructurada</p>		
<p>Por (Quien realiza la entrevista): José López y Daniel Hernández</p>		
<p>Observaciones:</p>		
<p><b>Justificación</b></p> <p>La presente investigación académica que se lleva a cabo en la ciudad de Pereira, tiene como objetivo Proponer lineamientos estratégicos para la estructuración organizacional de una Red Universitaria de Voluntariado Ambiental como propuesta para fomentar la cultura ambiental en Pereira, a través del liderazgo juvenil y trabajo comunitario.</p> <p>Para tal fin se hace uso de la planeación prospectiva estratégica como enfoque administrativo que permite la construcción de posibles escenarios en un futuro próximo permitiendo así la estructuración de escenarios tendenciales. En este sentido se diseña una entrevista semiestructurada para el presente actor académico en función de la</p>		

técnica administrativa Ábaco de Regnier, por medio de la cual se pretende tener un enfoque integral del escenario tendencial a partir de un escenario actual.

### **Objetivo**

Evaluar tres tendencias descritas en Abaco de Regnier a partir de entrevistas semi-estructuradas a agentes académicos idóneos en los tópicos de la presente investigación académica.

### **Focos tendenciales al año 2025**

Existencia de redes de voluntariado ambiental en el AMCO.

Principales problemas ambientales de la zona.

Cultura ciudadana

Acciones para prevenir y conservar el medio ambiente

**Universidad Tecnológica de Pereira**  
**Facultad de Ciencias Ambientales**  
**Administración Ambiental**  
**2016**



### **Entrevista # 3**

Lugar: municipio de Pereira Risaralda

Interlocutor (Entrevistado): *LUZ ADRIANA MILLÁN. COORDINADORA DE PROYECTOS AMBIENTALES REGIONALES.(GOBERNACIÓN DE RISARALDA).*

Hora: 10:30 am

Modalidad de Entrevista: entrevista: semiestructurada

Por (Quien realiza la entrevista): José López y Daniel Hernández

Observaciones:

### **Justificación**

La presente investigación académica que se lleva a cabo en la ciudad de Pereira, tiene como objetivo Proponer lineamientos estratégicos para la estructuración organizacional de una Red Universitaria de Voluntariado Ambiental como propuesta para fomentar la cultura ambiental en Pereira, a través del liderazgo juvenil y trabajo comunitario.

Para tal fin se hace uso de la planeación prospectiva estratégica como enfoque administrativo que permite la construcción de posibles escenarios en un futuro próximo permitiendo así la estructuración de escenarios tendenciales. En este sentido se diseña una entrevista semiestructurada para el presente actor académico en función de la técnica administrativa Ábaco de Regnier, por medio de la cual se pretende tener un enfoque integral del escenario tendencial a partir de un escenario actual.

### **Objetivo**

Evaluar tres tendencias descritas en Abaco de Regnier a partir de entrevistas semi estructuradas a agentes académicos idóneos en los tópicos de la presente investigación académica.

### **Focos tendenciales**

Existencia de redes de voluntariado ambiental en el AMCO.

Principales problemas ambientales de la zona.

Cultura ciudadana

Acciones para prevenir y conservar el medio ambiente

### **Preguntas**

**1. Conoce usted alguna organización de voluntariado ambiental en la región AMCO?**

Existen en Risaralda organizaciones no tanto de tipo universitario pero si hay coordinación entre líderes y profesores que trabajan en soluciones.

**2. Que problemas de índole ambiental encuentra hoy en la ciudad?**

“la poca claridad y profundización frente a conceptos como ambiente, visión sistémica e identificación de problemáticas, leídas desde las interacciones que resultan de lecturas contextualizadas entre: cultura, naturaleza y sociedad.”

La falta de conceptualización del profesional considerando esto como una debilidad debido a que es el profesional es el encargado de facilitar propuestas que benefician a la comunidad.

**3. Considera usted importante la educación ambiental y los procesos de inclusión ciudadana para el mejoramiento de la cultura ambiental en la ciudad en un futuro?. ¿Por qué?.**

Si.

La educación ambiental debe ser transmitida a la ciudadanía teniendo en cuenta las condiciones locales que rodean el individuo. Es evidente la necesidad de sensibilización desde cada uno de nosotros, para repensar en qué valores y

actitudes que favorezcan el cambio cultural que debemos asumir, con respecto a las problemáticas ambientales.

**4. Que acciones se podrían llevar a cabo con la ciudadanía en pro del mejoramiento de la cultura ambiental para los próximos diez años?.**

“La adopción de una actitud consciente ante el medio que nos rodea, y del cual formamos parte indisoluble, depende en gran medida de la enseñanza y la educación de la niñez y la juventud”. Por esta razón, corresponde a la pedagogía y a la escuela desempeñar un papel fundamental en este proceso.

“la formación y el desarrollo de hábitos correctos en los estudiantes, en lo concerniente a la protección del medio ambiente en la escuela y sus alrededores”.

“Se debe estimular la formación de sociedades socialmente justas y ecológicamente equilibradas, que conserven entre sí una relación de interdependencia y diversidad.”

<p><b>Universidad Tecnológica de Pereira</b> <b>Facultad de Ciencias Ambientales</b> <b>Administración Ambiental</b> <b>2016</b></p>	 <p>Universidad Tecnológica de Pereira</p>	 <p>FACULTAD DE CIENCIAS AMBIENTALES</p>
<p><b>Entrevista # 4</b></p>		
<p>Lugar: municipio de Pereira Risaralda</p>		
<p>Interlocutor (Entrevistado): <i>OLIMBO GARCÍA (DIRECTOR DE LA RED DE JÓVENES DE AMBIENTE EN RISARALDA).</i></p>		
<p>Hora: 02:30 pm</p>		
<p>Modalidad de Entrevista: entrevista: semiestructurada</p>		
<p>Por (Quien realiza la entrevista): José López y Daniel Hernández</p>		
<p>Observaciones:</p>		
<p><b>Justificación</b></p>		

La presente investigación académica que se lleva a cabo en la ciudad de Pereira, tiene como objetivo Proponer lineamientos estratégicos para la estructuración organizacional de una Red Universitaria de Voluntariado Ambiental como propuesta para fomentar la cultura ambiental en Pereira, a través del liderazgo juvenil y trabajo comunitario.

Para tal fin se hace uso de la planeación prospectiva estratégica como enfoque administrativo que permite la construcción de posibles escenarios en un futuro próximo permitiendo así la estructuración de escenarios tendenciales. En este sentido se diseña una entrevista semiestructurada para el presente actor académico en función de la técnica administrativa Ábaco de Regnier, por medio de la cual se pretende tener un enfoque integral del escenario tendencial a partir de un escenario actual.

### **Objetivo**

Evaluar tres tendencias descritas en Abaco de Regnier a partir de entrevistas semi estructuradas a agentes académicos idóneos en los tópicos de la presente investigación académica.

### **Focos tendenciales**

Existencia de redes de voluntariado ambiental en el AMCO.

Principales problemas ambientales de la zona.

Cultura ciudadana

Acciones para prevenir y conservar el medio ambiente

### **Preguntas**

#### **1. Háblenos sobre la red jóvenes de ambiente en el departamento?**

La Red nacional Jóvenes de ambiente es una organización juvenil ambiental que busca promover las políticas ambientales siendo multiplicadores de conceptos, estrategias y herramientas que aporten a la construcción de un ambiente sano, digno y natura. El proyecto jóvenes de ambiente se circunscribe en el programa nacional de promotora ambiental comunitaria, desarrollada por el ministerio de ambiente y desarrollo sostenible y ante el cual se han capacitado más de seis mil líderes comunitarios en todo el país.

Ellos año por año hacen un encuentro nacional, año pasado el encuentro fue en Manizales caldas y año por año vienen trabajando el tema.

Una restricción importante es que el proyecto no pueden participar jóvenes menores de catorce años ni jóvenes mayores de veintiocho, los está establecido en la constitución que un joven va desde los 12 hasta los 28 años.

#### **Encuentro nacional de jóvenes**

“En Bogotá se realizó el encuentro nacional de jóvenes al cual asistieron más de 3500 jóvenes de redes ambientales de todo el país, Risaralda participo con una muestra de 50 jóvenes en un ejercicio importante y significativo para el encuentro, se volvió muy significativo en el sentido en que en la mesa principal, habían tres representantes de la red y uno de los que estuvo ahí fue de Risaralda el cual tuvo la oportunidad de estar con el Ministro de medio ambiente, el director del instituto Alexander von Humboldt y el director del Sistema nacional ambiental (SINA).

*Debido a estos procesos se han venido haciendo encuentros a nivel mundial en los cuales la red ha venido teniendo cada vez más participación.*

*El movimiento de jóvenes en el departamento ha venido creciendo mucho, la corporación entro al plan de acción institucional recursos importantes para garantizar el apoyo de todas y cada una de sus iniciativas.*

Así mismo se ha venido avanzando en cuanto al crecimiento de la red por el departamento, hasta llegar hoy a catorce municipios, la idea es que estos grupos en los municipios tengan un número aproximado de veinticinco personas con tendencia al crecimiento.

## **2. Que problemas de índole ambiental encuentra hoy en la ciudad?**

Los principales problemas ambientales de la ciudad son la contaminación atmosférica, la contaminación hídrica o del agua, residuos sólidos.

Todas estas actividades están relacionadas a las actividades que a diario se realizan en una ciudad que cada vez se complejiza más, es una ciudad con un índice de crecimiento poblacional supremamente alto lo cual genera unas condiciones muy susceptibles a la vulnerabilidad ante el riesgo.

## **3. Considera usted importante la educación ambiental y los procesos de inclusión ciudadana para el mejoramiento de la cultura ambiental en la ciudad en un futuro?. ¿Por qué?.**

La educación ambiental es muy importante porque cuidar el ambiente es cuidar la vida. En la medida en que protejamos el medio ambiente podemos conservar nuestro país nuestro planeta y garantizar un legado de supervivencia para las futuras generaciones.

El ambiente es de todos, por ello los seres humanos debemos cuidarlo, mejorarlo y preservarlo para así tener un presente y un futuro mejor. La educación ambiental es responsabilidad de todos.

## **4. Que acciones llevan a cabo esta red con la ciudadanía en pro del mejoramiento de la cultura ambiental para los próximos 10 años.**

La red maneja todos los temas que tengan que ver con el apoyo al acompañamiento ambiental en la región como lo son temas de reforestación, el tema de protección y conservación de fuentes de agua, el tema de cambio climático y variabilidad climática, el tema de la cultura y la educación

ambiental, todo lo que tiene que ver con lo ambiental principal mente en actividades propias de los jóvenes como tal.

Dentro de la red se manejan una serie de actividades donde se dan como lo son las salidas de campo a la pastora y otros sitios de Colombia.

Están en un proceso de crecimiento técnico y académico en el tema ambiental.

Existe un personal técnico que se encarga de compartir sus conocimientos con los jóvenes ellos.

#### Anexo 4. Fotografías



