

## **CAPITULO II. AMBIENTAL DEL DESARROLLO**

### **1. CONCEPTO**

Como parte fundamental de la vida la dimensión ambiental es expresada claramente en la “relación esencial entre el ser humano y la naturaleza”, relación que implica una serie de acciones complejas que tocan todos los aspectos que dan lugar a la vida, al oficio diario, a la producción y a la extinción de la vida sobre la tierra.

### **2. VISION**

La parte ambiental necesariamente amplía la percepción y el comportamiento frente a la actividad cotidiana de procesos de intercambio, de habítad, comunicación, apropiación de los recursos y de los espacios de personas y animales.

El Plan de Desarrollo “**Mi Compromiso es el Pueblo**”, no agota su intención en lo concerniente al medio ambiente no solo como parte ecológica o ambiental, sino que se extiende a la vida social, económica, política y cultural de la comunidad paence.

### **3. OBJETIVO**

Reconocer la imperiosa necesidad de incorporar una doctrina ambiental a la noción del municipio de Páez, de tal forma, que estampe cambios concluyentes en el comportamiento desmedido frente a los recursos no renovables, la estrecha relación entre naturaleza y hombre debe estar fundado en el amplio reconocimiento que esta representa para la supervivencia.

### **4. DIAGNOSTICO**

Los recursos naturales como el agua, el suelo, el aire, la fauna y la flora constituyen para nuestra comunidad un invaluable patrimonio y son determinantes en los aspectos y características del paisaje y la calidad de vida de la comunidad.

Es así como la conservación de estos recursos naturales en el municipio de Páez debe ser sostenible para evitar su continuo deterioro casi siempre expuestos.

#### **4.1. AGUA.**

Este precioso recurso se encuentra disponible en fuentes de agua subterránea y superficial. En lo que hace referencia a las fuentes de carácter superficial se tiene: Quebradas y ríos.

El servicio de agua potable provee a través de acueducto en el casco Urbano y algunas veredas, en la parte rural este servicio es tomado directamente de los ríos, quebradas y caños mediante tuberías de conducción.

#### **4.2. SUELO.**

La forma de explotación del suelo determina su aprovechamiento o mal uso que se le este dando. Casi la mitad del área de la provincia esta destinada a cultivos transitorios, permanentes y cortes de pasto.

La estructura de la propiedad muestra como los predios son menores a 15 hectáreas, lo que significa que las unidades familiares de producción no generan los suficientes recursos para la supervivencia y sostenimiento.

La ganadería es uno de los renglones esenciales para el municipio (18.950 cabezas) y a través de los cultivos de pastos que se han visto disminuidos en su capacidad de sembrado se han podido mantener un considerable número de cabezas de ganado esto en gran parte a la introducción de pastos mejorados.

Por su parte el sector agrícola han ocupado en promedio en los últimos años 9.570 hectáreas en las que se comprometen cultivos permanentes y cultivos transitorios y cultivos anuales; El área que relativamente se destina al sembrado ha permanecido estable en la mayoría de los productos.

Es importante considerar los recursos naturales y propender por la conservación del medio ambiente, no olvidemos que las prácticas destructivas como la tala de árboles, la contaminación, la explotación de canteras y minas, las deficientes prácticas de riego y drenaje y la destrucción de fortificaciones ecológicas, etc., son agentes que contribuyen al detrimento y degradación del suelo.

#### **4.3. FLORA Y FAUNA**

Es necesario como medidas preventivas y de control diseñar acciones encaminadas a la conservación de flora y fauna así como las fuentes de agua; con el objeto de mitigar el impacto de la deforestación.

En este aspecto el manejo adecuado e inadecuado de bosques compromete la existencia de ecosistemas de gran importancia estratégica y afecta la conservación de la biodiversidad, la regulación de los flujos hídricos y la estabilidad de los suelos de la región.

#### **4.4. AIRE**

Como fuente esencial de vida el aire presenta procesos de deterioro y constante cambio, las explotaciones mineras y otras actividades con bajo tecnología han venido paulatinamente contaminando tan preciado recurso.

## **5. CONTAMINACIÓN AMBIENTAL**

Existen factores que inciden directamente en la contaminación y deterioro de los recursos naturales disponibles; la incesante acción del hombre en su afán de desarrollo y cambio ha conllevado a que las fuentes naturales pierdan su relevante papel importante de equilibrio y sostenibilidad. Dentro de las principales fuentes de contaminación tenemos:

### **5.1 CONTAMINACIÓN FUENTES DE AGUA Y SUELO.**

Los principales factores de contaminación de las fuentes de agua disponibles, se encuentran en las aguas residuales que se vierten en el alcantarillado, que posteriormente son trasladadas a ríos y quebradas, sin ningún tipo de tratamiento previo.

Las prácticas del matadero y al igual que las agrícolas y mineras no cuentan con la infraestructura adecuada en el manejo de los desechos sólidos y líquidos, ni con los requerimientos mínimos de control y sanidad.

### **5.2 CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA**

La inadecuada disposición de los residuos tóxicos contaminan las fuentes hídricas y del suelo; los gases producidos por los botaderos pueden incluir gases volátiles tóxicos altamente cancerosos que contaminan el medio ambiente.

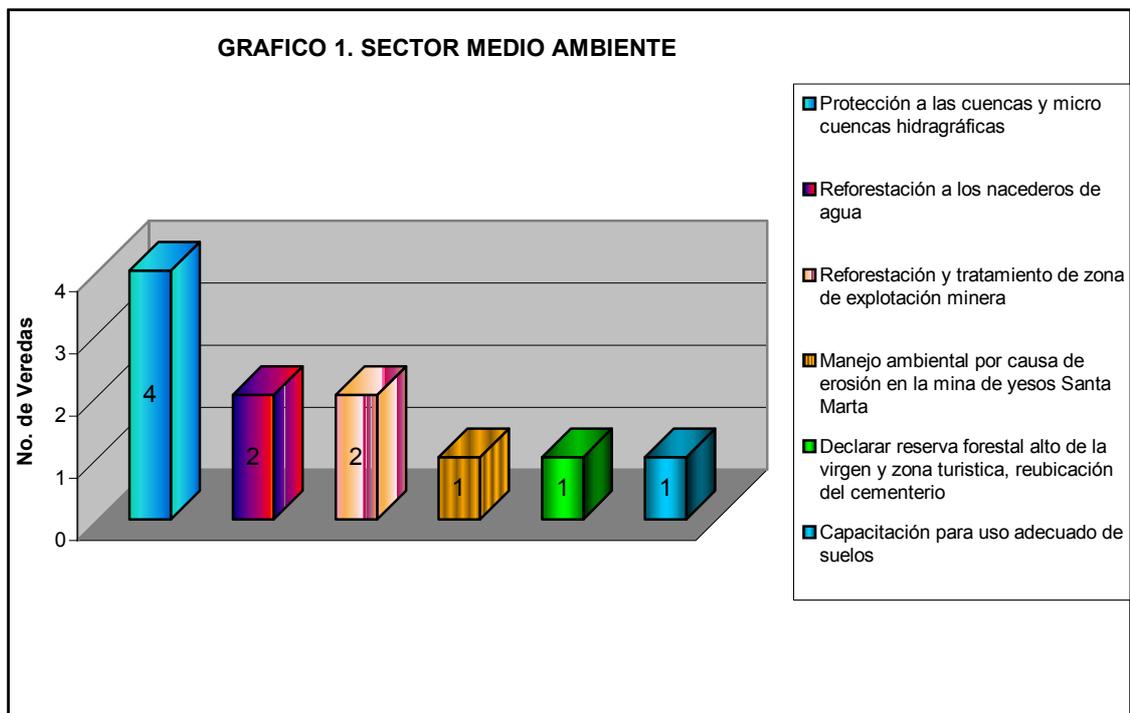
Existe también contaminación atmosférica producida por el parque automotor que opera en el municipio la emisión de monóxido de carbono, principalmente y la contaminación fónica debido al funcionamiento de vehículos y motos primordialmente.

### **5.3 CONTAMINACIÓN VISUAL.**

Este tipo de contaminación al igual que las anteriores, influyen en forma importante en el bienestar y calidad de vida de los habitantes. Esta contaminación visual es todo aquello que va en contraría de la estética y presentación del municipio, como: la publicidad visual exagerada, la invasión del espacio público, la construcción inadecuada y no planificada, la instalación y diseño desordenado de amoblamientos urbanos no estipulados ni autorizados, etc.

Los procesos inadecuados de cualquier actividad de explotación generan el deterioro expresado en la disminución de la biodiversidad, deforestación, contaminación del agua, el aire y el suelo, al igual que el espacio público.

Como aspectos relevantes e identificados como problemas preponderantes en este sector se encontró que la protección de cuencas y micro cuencas hidrográficas demanda la mayor atención, al igual que la reforestación en zonas desprovistas de la misma. Ver gráfico 1.



**FUENTE: SECRETARIA DE PLANEACION, 2.004**

La problemática relevante en este sentido radica en la protección de nuestro medio ambiente lo cual debe ser una prioridad para la actual y futuras administraciones.

**TABLA 5. DIMENSION AMBIENTAL DEL DESARROLLO  
MATRIZ DIMENSIONAL**

| PLAN GENERAL   | PROBLEMA  | OBJETIVOS  | PROBLEMAS QUE IMPACTAN   | ACTORES INVOLUCRADOS   |
|--|---|--|--|--|
| <p><b>“Convivencia con la Naturaleza”</b></p> <p>Recuperación en lo posible, de las condiciones esenciales de la naturaleza y cada uno de los factores que conforman este sistema.</p> | <p>Con el tiempo los factores que hacen parte de nuestro paisaje natural han venido siendo objeto de deterioro, tanto por procesos normales de la naturaleza o por efecto del ser humano, asentadas durante mucho tiempo en el municipio de Páez.</p> | <p>Impactar el proceso de recuperación y sostenimiento de las condiciones esenciales y mínimas de los factores de nuestro entorno ambiental.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Baja capacidad de sistemas naturales circundante al municipio que le permita regular y mantener los recursos hídricos.</li> <li>▪ Disminución lenta de la diversidad biológica.</li> <li>▪ Progresiva contaminación del medio ambiente y de los factores como el agua, el suelo y el aire.</li> <li>▪ Deterioro de las cuencas hidrográficas y las corrientes superficiales de agua.</li> <li>▪ Erosión.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Administración municipal.</li> <li>▪ Administraciones municipales de la región.</li> <li>▪ Instituciones gubernamentales y no gubernamentales del medio ambiente.</li> <li>▪ Instituciones de carácter educativo.</li> <li>▪ Comunidades.</li> <li>▪ Corpoboyacá</li> </ul> |

TABLA 6. MATRIZ DE EJECUCION DIMENSIÓN AMBIENTAL DEL DESARROLLO.

| PROBLEMA   | PROGRAMA   | OBJETIVOS   | ESTRATEGIAS   | META   | INDICADOR BASE  | INDICADOR RESULTADO  |
|--|--|---|---|--|---|--|
| Baja capacidad de sistemas naturales circundante al municipio que le permita regular y mantener los recursos hídricos. | <b>Naturaleza, agua y vida</b><br><br>Promoción de la formación ambiental en los sistemas de educación de la comunidad y apoyo a la investigación ecológica. Reforestación y protección de cuencas y micro cuencas que circundan al municipio de Páez. | a. Elevar los niveles de conocimiento y de los problemas de tipo ambiental.<br>b. Buscar la recuperación mínima de la capacidad de retención de las fuentes naturales que generan el recurso hídrico.<br>c. Orientar a las comunidades en la sana utilización de los recursos ambientales con el fin de no contribuir a su acelerado deterioro.<br>d. Reforestación de Cuencas y sistemas hídricos. | a. Planificación y ordenamiento ambiental con las comunidades.<br>b. Reforestación de las zonas de gran impacto y de carga.<br>c. Gestión de recursos para mantener nuestros reservorios de agua.<br>d. Acciones de educación ambiental en busca de controlar talas y quemadas. | - Lograr una cobertura del 90% de participación en las instituciones educativas y comunidades en el programa "Naturaleza, agua y vida".<br>- Ofertar tecnologías productivas ambientales sanas en el sector rural del municipio de Páez.<br>- Reforestar con especies nativas los sitios de reservas hídricas. | - El municipio no cuenta con suficientes campañas de educación ambiental.<br><br>- Se carecen de tratamientos adecuados de aguas residuales.<br><br>- No existe en los habitantes la conciencia de acabar con la tala y quema de bosques. | - El municipio ha logrado desarrollar programas de cultura ciudadana con respecto al orden ambiental.<br>- Se cuenta con un adecuado tratamiento de las aguas residuales.<br>- Se logró concientizar a la comunidad de no talar ni quemar bosques. |
| Disminución lenta de la diversidad biológica. Progresiva.  | <b>Protejamos nuestros sistemas y especies.</b><br><br>Conocimientos a cerca de los ecosistemas y especies que se encuentran dentro del municipio y la región. Programas encaminados a la protección y recuperación de ecosistemas y especies.         | a. Propender por la preservación y recuperación mínima de los ecosistemas que permitan el sostenimiento y equilibrio ecológico.<br>b. Influir en la población sobre el uso del suelo para evitar la destrucción de las áreas de manejo de especies y sistemas ecológicos.   | a. Plan de educación ambiental para proteger los sistemas de biodiversidad.<br>b. Conservación de la fauna y la flora.<br>c. Protección a la diversidad silvestre.  | - Establecer y mantener las áreas de protección biológica.<br>- Lograr la participación de la comunidad en el programa "protejamos nuestros sistemas y especies"   | - No existen inventarios de registro florísticos y faunísticos del municipio.<br>- No existen programas encaminados a proteger la biodiversidad.<br>- Se carece de áreas definidas para la conservación y p.                              | - Se realizaron acciones encaminadas al conocimiento de las especies y sistemas.<br>- Se definen áreas de conservación.  |

| PROBLEMA   | PROGRAMA   | OBJETIVOS  | ESTRATEGIAS  | META   | INDICADOR DE BASE  | INDICADOR RESULTADO  |
|--|--|--|--|--|--|--|
| Inadecuada distribución en la utilización del suelo, que genera deterioro ambiental. | <b>Ordenamiento ambiental.</b><br>Planificación del uso del suelo para definir las zonas de protección.  | Influir y controlar o dirigir cambios en el uso del suelo, de tal forma que se dedique a uso más benéfico mientras se mantiene la calidad del ambiente y su regular sostenimiento. | Propiciar y promover un ordenamiento ambiental con la masiva participación de la comunidad.  | Aumentar el porcentaje del suelo dedicado al bosque o zonas de reserva forestal.     | No se cuenta con un porcentaje de zonas destinadas a su reserva.   | Ampliación de las áreas destinadas a la reserva y protección.  |
| Erosión  | <b>Suelos</b><br>Coordinar políticas y proyectos de carácter institucional para mitigar y controlar el avanzado problema de erosión que soportan los suelos del municipio de Páez. | Controlar y evaluar los distintos factores influyentes en la erosión.  | Coordinar con los entes regionales e institucionales comprometidos con el cuidado del medio ambiente acciones concretas que mitiguen la erosión. | Recuperar y mantener las tierras del municipio de Páez víctimas de la erosión.       | El municipio no cuenta con índices ni factores determinantes que influyen en los suelos causando su deterioro acelerado. | Se recuperaron en un alto porcentaje aquellas zonas vulnerables y accesibles al problema de erosión. |
| Erosión y alteración morfológica a causa de la minería.                              | <b>Recuperación de áreas afectadas.</b><br>Crear convenios con empresarios mineros en miras a recuperar áreas afectadas por la minería.  | Controlar la explotación minera artesanal y crear una armonía entre explotaciones y medio ambiente   | Realizar convenios con empresarios mineros para recuperar áreas afectadas por la minería   | Mitigar el impacto ambiental negativo creado por la minería en el municipio de Páez. | El municipio no se preocupa por el deterioro ambiental que causa la minería.   | Recuperación de zonas afectadas por la minería   |