

**7.4.7.1 Deforestación y contaminación de los ríos Piendamó y Manchay:** El problema de contaminación del río Piendamó comienza desde la parte alta por la presencia de insumos químicos que se utilizan en el cultivo de la papa y amapola. Hacia la parte medio se agudiza por el vertimiento de excretos al no disponer en el resguardo de Guambía por la falta de Saneamiento básico. Al atravesar la cabecera municipal el río recibe directamente el agua residual de ésta, además de los residuos sólidos porque mucha gente acostumbra arrojarlos al río problemas más acentuados en los días de mercado. El río recibe cadáveres de animales.

La quebrada Manchay aporta gran cantidad de sedimentos al río Piendamó por la extracción de materiales de arrastre de la parte alta. En su curso inferior recibe las aguas residuales de una buena parte de la población.

Debido a los cultivos ilícitos se presentan grandes áreas de deforestación de la subcuenca que poco va contribuyendo en la contaminación por el incremento de la erosión. En las riberas de los dos ríos por la falta de tierras en él.

En el casco urbano debido al crecimiento de las nuevas urbanizaciones se ha perdido el respeto por las áreas de protección de los ríos, lo que ocasiona que la población se ubique en zona de amenaza.

**7.4.7.2 Zona de amenaza del barrio lo Sauces:** Este barrio está expuesto a desaparecer en cualquier momento por el desbordamiento de la quebrada Manchay, porque existe la posibilidad de presentarse represamientos por el mal manejo de laderas y la inestabilidad del suelo, especialmente en las áreas de las ladrilleras que son aproximadamente 110, y que además funcionan con leña, traída de afuera, porque en cercanías de la microcuenca han desaparecido las áreas boscosas, sumado esto a la extracción de materiales de arrastre que incrementa la socavación del lecho de la quebrada.

**7.4.7.3 Relleno sanitario:** La UNICEF comprometida con el desarrollo local, bajo la guía del programa PROANDES, para dar solución al problema de manejo

de residuos sólidos, basuras y fortalecer la creación de una empresa de aseo autosostenible.<sup>15</sup>

Se realizó el siguiente diagnóstico general del municipio, en especial del sistema de aseo:

*Diagnóstico del sistema de Aseo:* En la cabecera Municipal el servicio de aseo es prestado por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado S.A. E.S.P., mediante convenio 001 de 1999, firmado con la Alcaldía Municipal, cuyas principales responsabilidades son mantener los sistemas de recolección, transporte y disposición final de las basuras y residuos sólidos. Para tal fin la empresa cuenta con doce funcionarios, un tractor y una góndola con capacidad de 8 m<sup>3</sup>.

*Sistema de recolección:* Este servicio es efectuado por doce personas, mediante un recorrido que permite recolectar los residuos, con una frecuencia de tres veces por semana. Además se prestan servicios puntuales de recolección en la galería, el matadero y el barrido de calles y zonas verdes. El sistema cubre toda la población urbana, es decir, las 1409 viviendas, incluidos locales comerciales e institucionales, recolectando alrededor de dos toneladas diarias de residuos sólidos y basuras. Por tratarse de una población turística, de ser requerido, el servicio se presta en horas extraordinarias.

*Disposición final:* El municipio tiene un lote propio, el cual se usa como botadero con cobertura, está ubicado a 1.5 kilómetros del casco urbano y contiguo a la vía que conduce a Piendamó (ver Foto 1 y 2). Este lote presta servicio desde 1.988 y tiene muy poca vida útil, no cuenta con el material de cobertura necesario para su funcionamiento. Allí existe una forma de reciclaje antitécnica de elementos y de transformación de materia orgánica en abono y humos. El municipio no contaba con un sistema de tratamiento de residuos hospitalarios ni un transporte adecuado de éstos por lo tanto la mayor parte de los residuos eran enviados sin ningún control al botadero. En la actualidad como alternativa de solución se construyó un incinerador de residuos hospitalarios ubicado en el Hospital San Carlos, donde se recogen todos los residuos provenientes de laboratorios clínicos, odontológicos, farmacias, droguerías, ARS, IPS, y otras mediante un seguimiento y control de manejo organizado por la Unidad de Saneamiento

---

<sup>15</sup> Ingeniero Wilmer Castaño UNICEF– COLOMBIA.

Foto 1



Foto 2



*Población Afectada* La población urbana se encuentra a 1.5 kilómetros del actual botadero, lo que se convierte en un riesgo, teniendo en cuenta que los artrópodos en el caso específico la mosca común puede viajar al rededor de 14 km.

kilómetros por día, convirtiendo la población en una zona vulnerable. Además en el plan de ordenamiento territorial esta contemplada la expansión del centro urbano en dirección del actual botadero, lo que agudizaría más el problema. Hay descontento entre la comunidad del Guarangal (60 personas aproximadamente), que se encuentra ubicada cerca del sitio, por la presencia de artrópodos y roedores, posiblemente por el mal manejo del botadero el cual es un foco de infecciones (veintidós enfermedades están asociadas al manejo incorrecto de residuos sólidos y basuras).

*Conclusiones del diagnóstico:* Este es un sistema convencional de recolección, donde los residuos orgánicos e inorgánicos se entregan sin separación previa desde los hogares. No existe sistema de transporte adecuado de residuos hospitalarios conocidos como peligrosos. En el sistema de disposición final no fue construido y operado de una forma técnica desde su inicio, es decir no cuenta con chimeneas, control de lixiviados, sistemas de seguridad industrial, caseta de ingreso y demás medidas necesarias para garantizar un adecuado manejo, a demás no se cuenta con material de cobertura en cantidad suficiente para realizar la respectiva cobertura del botadero.

Los trabajadores realizan labores de clasificación de los residuos en el sitio de disposición sin ningún tipo de protección, lo que los pone en alto riesgo de contaminación.

La ausencia de conocimiento de la comunidad y de los entes administrativos del municipio a cerca del manejo adecuado que debe darse a los residuos sólidos y basuras agrava aun más el problema.

**7.4.7.4 Estado de la Galería:** La galería además de ser la compra del sitio de adquisición y venta de alimentos es el lugar de encuentro social de las cuatro culturas existentes en el municipio, por ello es patrimonio de Silvia porque es el único lugar donde las culturas comparten sus ideas y colman sus expectativas<sup>16</sup>.

La galería funciona los martes y convoca aproximadamente 800 productores de la zona rural del municipio y de sitios aledaños como Jambaló, Piendamó, Guambía, entre otros. Los víveres ingresan a ella por vía terrestre.

La galería está ubicada al lado Suroriental del parque principal, encontrándose rodeada por los diferentes entes administrativos, comerciales, religiosos y recreativos del casco urbano del municipio.

Foto 3



Foto 4



<sup>16</sup> Ingeniero Wilmer Castaño UNICEF– COLOMBIA.

*Diagnostico riesgos en salud:* Uno de los hechos más importantes del manejo de las galerías son los riesgos sanitarios para la comunidad porque el almacenamiento y tratamiento de los víveres no cumple con las normas mínimas exigidas por las entidades de control.

*Expendios De Alimentos Preparados:* La mayor parte de los servicios que se prestan en la galería corresponden al expendio de alimentos preparados, lo que hace indispensable que los lugares que prestan este servicio posean la infraestructura física necesaria para evitar cualquier tipo de riesgo sanitario.

Sobre la calle 9 existen aproximadamente 6 casetas, éstas al igual que otras instaladas de forma improvisada y/o fortuitas al interior de la galería, cubren la demanda existente para alimentos preparados sin contar con la infraestructura física mínima requerida para prestar este servicio y garantizar la calidad de los alimentos (se carece del servicio de agua potable y alcantarillado). Es debido a estos factores que los utensilios empleados en la atención al público son llevados por los expendedores a un proceso de aseo en recipientes, donde se almacena agua para tal fin y sin tener la consideración de recambiarlas las periódicamente, lo que conlleva al rehuso de la misma, convirtiéndose así en foco de contaminación y ocasionando un alto riesgo sanitario.

Dentro de la infraestructura física de la galería existen locales conocidos como “ranchos”, que cuentan con agua potable y alcantarillado.

Los alimentos son preparados en su mayoría en “fogones de leña”, lo que ocasiona el almacenamiento de CO<sub>2</sub> en los recintos, por no poseer niveles altos de circulación de aire, este factor se convierte en un riesgo agudo para los clientes que pasan largos periodos de tiempo expuestos a este gas y a los trabajadores se les convierte en una enfermedad profesional de difícil manejo.

*Sector Agrícola:* El almacenamiento de los productos vegetales no presenta las mejores condiciones locativas, además de presentarse deterioro en las bodegas y sitios de almacenamiento, permitiendo posiblemente el contacto de los mismos con artrópodos, roedores y el crecimiento de microorganismos en los mismos, lo que adelanta el ciclo de descomposición.

Los productos procedentes del sector agrícola que se venden al interior y exterior de la galería son ubicados en la mayor parte de las ocasiones en áreas que no cuentan con ninguna protección para las inclemencias del clima, desmejorando así

la calidad de los productos (las frutas no cuentan un almacenamiento adecuado, y los productos delicados como los tomates se estropean fácilmente acelerando sus procesos naturales de descomposición orgánica).

Al exterior de la galería no es muy diferente la situación ya que además de estar expuestos a la intemperie los diferentes productos se ven sometidos a la contaminación de los humos provenientes de la combustión de vehículos automotores.

Los casos mas críticos se viven en los alimentos perecederos como el queso y los peces (truchas especialmente), que no cuentan con ningún tipo de refrigeración en el lugar de venta.

*Sector ganadero:* En el pasillo de ingreso a la galería por la calle 2da, se cuenta con un local destinado al expendio de carnes y circundado por ventas ambulantes de todo tipo de alimentos preparados y no preparados. No se cuenta con cuartos de refrigeración ni vitrinas que impidan la contaminación del producto y por su tamaño produce hacinamiento de las personas que ingresan al local y quienes manipulan constantemente el producto sin ningún tipo de protección.

Existen dos expendios representativos de productos cárnicos al interior de la galería:

En el expendio principal ubicado en extremo sur del área 3 al interior de la galería, se encontró que los productos cárnicos se almacenan desde el día lunes en un cuarto localizado a la entrada del mismo, este lugar no presenta ningún tipo de refrigeración, sus instalaciones están deterioradas, presenta humedad y poca luminosidad, convirtiéndolo en apto para la supervivencia de microorganismos, en este lugar también se almacenan los implementos de aseo utilizados para la limpieza de la galería después de terminado el mercado, aumentando el riesgo de contaminación. A las afueras de la pieza existe rejilla que se convierte en el final de una tubería que transporta las aguas lluvias provenientes del área 3 y principio de una cañuela que continua con la evacuación de las mismas; en esta rejilla se acostumbra por parte de los proveedores almacenar los residuos sólidos orgánicos, lo que propicia un nicho para la crianza de roedores y artrópodos y un riesgo para la salud humana.

El pabellón principal presenta baja luminosidad y humedad permitiendo la proliferación de hongos, además no cuenta con un cielo falso, lo que expone los

productos cárnicos a todo tipo de contaminantes. Se cuenta en este lugar con los mesones destinados para el corte y selección de los productos cárnicos, los cuales presentan perforaciones debido posiblemente al largo tiempo de uso y con troncos utilizados para fraccionar el hueso, que presentan deterioro.

Se dispone también de una pileta para lavado y una llave domiciliaria como única infraestructura de agua potable y alcantarillado, lo que conlleva este sitio a ser el único lugar posible para el lavado de implementos de aseo, personal y productos, convirtiéndose estos últimos en un posible portador de todo tipo de microorganismos.

Foto 5. (parte exterior del recinto, donde se almacenan las carnes desde el día lunes hasta el día de mercado, las flechas representan el lugar donde se ubica la rejilla mencionada y su continuación en la canal, la flecha amarilla muestra la puerta de acceso al cuarto, este cuarto se muestra en forma más detallada en la siguiente figura).

Foto 5



Foto 6. (Esta figura representa el interior del cuarto antes mencionado, se puede observar el ancho donde se cuelgan los productos cárnicos y las herramientas de aseo de la galería).

Foto 6



Foto 7. (Esta figura representa el interior del pabellón de carnes principal).

El segundo expendio se localiza en el extremo occidental del área 3, seguido a las instalaciones sanitarias de la galería), en el se expende todo tipo de viseras, presentando mesones como su principal infraestructura, carecen de sistemas necesarios para agua potable y alcantarillado, refrigeración, vitrinas entre otros. Al igual que en el primer expendio los mesones presentan perforaciones que permiten la contaminación de los productos cárnicos con bacterias, además se encuentran carniceros que utilizan mesas de madera en deterioro que improvisan el sitio de corte y distribución.



Foto 7



*Baterías Sanitarias:* Se encuentran ubicadas en el extremo occidental del área tres e intermedias a los centros de distribución de productos cárnicos mencionados anteriormente, se presentan un alto estado de deterioro con las siguientes características:

- ◆ Un orinal cubierto con una cortina y paredes en azulejo.
- ◆ Tres sanitarios con puertas de ingreso en madera deteriorada y cerraduras en alambre, tasas de almacenamiento de agua para vaciado en madera, posiblemente por rotura de la tapa cerámica.
- ◆ Paredes no cuentan con ningún tipo de recubrimiento en pintura.
- ◆ El suelo es de cemento, manteniendo altos grados de húmedo al presentar represamiento de aguas.
- ◆ No existe lavamanos ni mucho menos contenedores de detergentes o jabones que permitan asear las manos de las personas que hacen uso de los servicios sanitarios.

Plan Básico de Ordenamiento Territorial, Municipio de Silvia, Cauca

- ◆ Se cuenta con una caneca de 55 galones que contiene agua y donde muchas de las personas lavan sus manos sin la utilización de un detergente antibacterial.
- ◆ Los pisos y las paredes se juntan en un ángulo de 90°, lo que permite la proliferación de microorganismos como hongos.
- ◆ En la puerta de acceso a las unidades sanitarias se percibe un olor a amoníaco, lo que indica que la evacuación de orinas no es ideal.

*Riesgos microbiológicos ocasionados por la manipulación de alimentos:* La manipulación de alimentos se convierte en uno de los generadores más altos de riesgo por contaminación microbiológica, ya que esta no es optima ni dentro ni fuera de la plaza de mercado

En los expendios de **alimentos preparados**, las personas encargadas del proceso de los alimentos efectúan múltiples funciones, que obligan a tener contacto directo con todas las personas que ingresan al local, además de no utilizar ningún implemento de seguridad como guantes, botas, tapabocas, cofias, que permitan garantizar la calidad del producto preparado. (ver fotos 8 y 9).

Foto 8



Foto 9



*Alimentos no preparados:* Al igual que en los alimentos preparados, las personas encargadas de la manipulación de los mismos parecen desconocer las normas mínimas para proteger sus productos y ofrecer una buena calidad a sus clientes. Estos lugares hay gatos y perros que deambulan por todos los sitios, entrando en contacto con los alimentos y sin tener alguna resistencia por parte de los expendedores o de las autoridades de salud correspondientes (ver Foto 10).

Foto 10



Existen bodegas de almacenamiento que no presentan condiciones para preservar los artículos en buen estado, además no se hace uso de estibas y demás implementos que permitan la conservación, también se corren riesgos microbiológicos altos con el deterioro de los baños permitiendo la proliferación de artrópodos y roedores. En las horas de la tarde se sacan los productos en descomposición y se arrojan a las riveras del río Piendamó, lo que convierte estos sitios en foco de infecciones activas, se tienen además taponamientos del sistema de alcantarillado externos a la galería por el manejo inadecuado de los desperdicios y bolsas de plástico.

*Sector productos cárnicos:* No se tiene control sobre perros y gatos en los sitios de distribución, lo que permite que estos animales realicen secreciones urinarias en estos pabellón y aun más en los bultos donde los carniceros almacenan los huesos y demás sobrantes.

Las personas encargados del corte y distribución de carnes no cuentan con implementos mínimos que impidan la contaminación de los productos (guantes, cofia, botas, tapabocas, delantal, entre otros), lo que implica la necesidad de reforzar la educación de los estos y de los clientes.

En las horas de la tarde después del aseo del día de mercado, se encuentran aves de rapiña dentro de estos expendios de carnes, lo que agrava a un más el riesgo.

*Riesgos Químicos:* No se cuenta con equipos de laboratorio ni con personal especializado en el municipio que pueda determinar la contaminación de los diferentes productos químicos utilizados en la fumigación cultivos ilícitos y cuyos efectos negativos a la salud humana han sido demostrados en todo el mundo.

*Violación del Espacio Público:* La correcta distribución de los espacios internos de la galería permitiría que los vendedores ambulantes no se vieran abocados a utilizar las vías públicas como parte de la galería, respetando así las vías del peatón y los automotores, además los vehículos estacionados en los alrededores del parque principal, ocasionan caos vehicular y pone en riesgo a los peatones que transitan por esta en el códigozona.

**7.4.7.5. Deterioro ambiental del Parque Principal:** El parque principal vive en la actualidad un deterioro ambiental, el diseño presenta cuatro pilas laterales totalmente averiadas que se utilizan como depósitos de basuras, almacenamiento de aguas de lluvias como focos de contaminación.

Los árboles ya cumplieron su ciclo vegetativo caracterizado por presentar enfermedades fungosas en tallos y raíces, lo que conlleva a presentar altos riesgos de volcamiento y por ende peligro para los transeúntes

**7.4.7.6. Falta sistema de alcantarillado en el barrio Boyacá, principalmente hacia la quebrada Quizgó:** Ocasionando contaminación de por aguas residuales y de basuras lo que conlleva a proliferación de plagas y enfermedades especialmente siendo más vulnerable la población infantil.

**7.4.7.7. Falta conciencia ambiental en la comunidad urbana:** El problema mas sentido dentro del casco urbano es la falta de conciencia ambiental por parte de sus habitantes, lo que ha conllevado a tener sitios de degradación ambiental por arrojo de basuras donde se forman focos de enfermedades y proliferación de plagas, especialmente hacia las riveras del río Piendamó y la quebrada Manchay además de algunas zonas verdes como es el caso de contaminación del lago Chiman por el arrojo de residuos sólidos ocasionado por la comunidad del casco urbano y turistas.

**7.4.7.8. No existe un tratamiento adecuado de las aguas residuales:** Todas las aguas servidas del casco urbano se vierten en el río Piendamó y la quebrada Manchay alterando la calidad del agua lo cual repercute en focos de contaminación especialmente aguas abajo donde captan el agua para consumo.

**7.4.7.9. Contaminación del río Piendamó por filtración de aguas del cementerio municipal:** Debido a la cercanía del cementerio al curso del río Piendamó se presenta contaminación de lixiviados por descomposición de los cadáveres lo cual según estudios realizados son sustancias con alto poder residual.

**7.4.7.10. Conflicto de uso del suelo en zonas que deben declararse de protección.** En la cuenca del río molino que es la que abastece de agua al casco urbano se presenta problemas de saneamiento básico por parte de sus habitantes, a ello se suma la contaminación por residuos por parte de la Estación piscícola Santa clara cuyas aguas residuales se vierten en la quebrada. Además de la alta deforestación a lo largo de la rivera.

**Tabla 100: Resumen Prospectiva territorial municipal recursos naturales y medio ambiente**

<b>POLITICAS</b>	<b>ESTRATEGIAS</b>	<b>PLANES PROGRAMAS Y PROYECTOS</b>	<b>ACTORES</b>	<b>INFLUENCIA SOBRE</b>	<b>INFLUENCIA POR</b>	<b>LOCALIZACION</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Aplicar Normas y directrices del P.B.O.T. Sobre el uso del territorio</li> <li>◆ Buscar el reconocimiento técnico de las áreas donde se encuentran los ecosistemas estratégicos ante las entidades nacionales para garantizar su conservación y protección</li> <li>◆ Gestionar las transferencias nacionales correspondientes a las áreas de reserva donde se ubican los ecosistemas estratégicos del municipio de acuerdo al P.B.U.T.</li> <li>◆ Elaborar programas y proyectos regionales para la protección de los ecosistemas estratégicos</li> <li>◆ Descontaminación ambiental</li> <li>◆ Recuperar en los pueblos indígenas de Silvia, la cultura y los sistemas de manejo de los recursos naturales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Organizar y capacitar a la comunidad urbana, campesina, e indígena para la protección y manejo del medio ambiental</li> <li>◆ Capacitar y fortalecer el concepto de ordenamiento territorial</li> <li>◆ Unificación de los cabildos indígenas en torno a las R.N. Y del medio ambiente</li> <li>◆ Creación comités ecológicos, recursos naturales y cabildo verde</li> <li>◆ 6.Conformar la unidad técnica de la R.N. Y del medio ambiente adscrita a la UMATA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Estudio sobre estado de los paramos</li> <li>◆ Inventario y clasificación de flora y fauna en el municipio</li> <li>◆ Programa de recuperación conservación y protección de ecosistemas estratégicos</li> <li>◆ Programa de recuperación de la cultura y de los sistemas propios del manejo de la R.N. de los pueblos indígenas del municipio</li> <li>◆ Plan de manejo de las cuatro subcuencas del municipio</li> <li>◆ Programa de manejo y conservación de aguas y suelos a nivel, rural</li> <li>◆ Programa de manejo de residuos sólidos a nivel, rural</li> <li>◆ Programa de control de excretas a nivel, rural</li> <li>◆ Planta de manejo de aguas residuales del casco urbano</li> <li>◆ Programa de educación ambiental</li> <li>◆ Reubicación del sistema de manejo de basuras del casco urbano</li> <li>◆ Programa reubicación de la población por fenómenos naturales</li> <li>◆ Proyecto fortalecimiento cuerpo de bomberos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Min. Ambiente</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ Gremios</li> <li>◆ ONGS</li> <li>◆ SENA</li> <li>◆ CORPOICA</li> <li>◆ Min. Agricultura</li> <li>◆ Secretaria de agricultura</li> <li>◆ Universidades</li> <li>◆ Consorcios</li> <li>◆ Colegios</li> </ul>	<p>Comunidad Caucana y del Valle</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Min. Ambiente</li> <li>◆ Municipio</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ ONGS</li> <li>◆ Organismos internacionales</li> </ul>	

**Tabla 101. Prospectiva del resguardo de Ambalo 2010**

<b>PROBLEMÁTICA ACTUAL</b>	<b>PROBLEMÁTICA TENDENCIAL</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>PROGRAMA PROYECTOS</b>	<b>ACTORES</b>	<b>INFLUENCIA SOBRE</b>	<b>INFLUENCIADO POR</b>	<b>LOCALIZACIÓN</b>
Deforestación del bosque	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Extinción y disminución de caudales</li> <li>◆ Erosión</li> <li>◆ Desertificación</li> </ul>	Elaboración de plan de manejo integral de microcuencas	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Educación ambiental</li> <li>◆ Aislamiento</li> <li>◆ Reforestación</li> <li>◆ Manejo y conservación de suelos y aguas</li> <li>◆ Agroforestería</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Gremios</li> <li>◆ ONGS</li> <li>◆ Colegios agropecuarios</li> </ul>	Comunidad Caucana	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Min. Ambiente</li> <li>◆ Municipio</li> <li>◆ UMATA</li> </ul>	San Pedro
Contaminación de agua por minería	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Pérdida del suelo por erosión</li> <li>◆ Pérdida de biodiversidad</li> <li>◆ Agua no apta para consumo humano</li> </ul>	Explotación técnica y racional	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Manejo y conservación de suelos y aguas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ Ingeominas</li> <li>◆ Gremios</li> <li>◆ ONGS</li> </ul>	Comunidad Indígena	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C</li> <li>◆ Municipio</li> <li>◆ INGEOMINAS</li> </ul>	San Pedro
Amenazas naturales. <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Agrietamiento</li> <li>◆ Incendios</li> <li>◆ Vendavales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Deterioro del paisaje</li> <li>◆ Exposición de vidas</li> <li>◆ Represamiento de aguas y avalanchas</li> </ul>	Explotación técnica y racional	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Manejo y conservación de suelos y aguas</li> <li>◆ Plan de prevención y atención de desastres</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Cuerpo de Bomberos</li> <li>◆ Defensa civil</li> </ul>	Comunidad Indígena	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Ofic. Atención y prevención de desastres.</li> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Municipio</li> </ul>	Media loma, Peñachero, Tulcan
Manejo inadecuado de residuos sólidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Contaminación de suelos y de aguas</li> <li>◆ Represamiento de basuras</li> <li>◆ Deterioro del paisaje</li> <li>◆ Enfermedades</li> </ul>	Explotación técnica y racional	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Educación ambiental</li> <li>◆ Manejo adecuado de basuras</li> <li>◆ Plan de preventivo en salud</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ Secretaria de salud</li> <li>◆ Gremios y ONGS</li> </ul>	Comunidad indígena	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ Secretaria de salud</li> </ul>	



**Continuación Tabla 101. Prospectiva del resguardo de Ambalo 2010**

<b>PROBLEMÁTICA ACTUAL</b>	<b>PROBLEMÁTICA TENDENCIAL</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>PROGRAMA PROYECTOS</b>	<b>ACTORES</b>	<b>INFLUENCIA SOBRE</b>	<b>INFLUENCIADO POR</b>	<b>LOCALIZACIÓN</b>
Manejo inadecuado del suelo por prácticas culturales (quemadas, prácticas agropecuarias)	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Pérdida fertilidad del suelo</li> <li>◆ Pérdida de microfauna, del suelo y de la biodiversidad</li> </ul>	Explotación técnica y racional	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Manejo y conservación de suelos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ UMATA</li> </ul>	Comunidad indígena	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA</li> </ul>	
Piromanía.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Pérdida biodiversidad.</li> <li>◆ Pérdida de cobertura vegetal.</li> <li>◆ Disminución y extinción de fuentes hídricas</li> </ul>	Explotación técnica y racional	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Educación ambiental.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ Cuerpo de bomberos.</li> <li>◆ Ofic. Prevención y atención de desastres.</li> </ul>	Comunidad indígena	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA.</li> <li>◆ Ofic. Prevención y atención de desastres</li> </ul>	Peña Chero
Disminución del caudal de quebradas	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Desertificación.</li> <li>◆ Pérdida biodiversidad.</li> <li>◆ Migración.</li> </ul>	Explotación técnica y racional	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Reforestación.</li> <li>◆ Aislamiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA.</li> <li>◆ Comunidad</li> </ul>	Comunidad Cauca.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA.</li> <li>◆ Min. Ambiente</li> </ul>	
Falta presencia institucional	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Fuerte deterioro de los recursos naturales</li> <li>◆ No concientización de la comunidad</li> </ul>	Explotación técnica y racional	Fortalecimiento y apoyo interinstitucional	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad.</li> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA.</li> </ul>	Comunidad indígena.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA.</li> <li>◆ Min. Ambiente</li> </ul>	
Falta educación ambiental integral	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Deterioro de los recursos naturales.</li> </ul>	Explotación técnica y racional	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Fortalecimientos líderes comunitarios</li> <li>◆ Educación ambiental comunidad, escuelas y colegios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad.</li> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA</li> </ul>	Comunidad Indígena	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ Secretaria de Educación</li> <li>◆ Min. Ambiente</li> </ul>	

**Tabla 102. Prospectiva del resguardo de Guambia año 2010**

<b>PROBLEMÁTICA ACTUAL</b>	<b>PROBLEMÁTICA FUTURA</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>PROGRAMA PROYECTOS</b>	<b>ACTORES</b>	<b>INFLUENCIA LIBRE</b>	<b>INFLUENCIADO POR</b>	<b>LOCALIZACION</b>
Deforestación de bosques y páramos	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Destrucción progresiva de los páramos</li> <li>◆ Extinción de nacimientos y lagunas</li> <li>◆ Erosión desertificación</li> <li>◆ Pérdida de biodiversidad</li> </ul>	Elaboración plan de manejo de la microcuenca del río Piendamó y Cofre(P.M.M).	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Educación ambiental</li> <li>◆ Aislamiento</li> <li>◆ Reforestación</li> <li>◆ Manejo y conservación de suelos y aguas</li> <li>◆ Agroferreteria</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Gremios</li> <li>◆ ONGS</li> <li>◆ Colegios agropecuarios</li> </ul>	Comunidad Caucana	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Municipio</li> <li>◆ Min. Ambiente</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ Comunidad internacional</li> </ul>	Todo el resguardo
Contaminación de agua por bebederos de ganado	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Erosión por pata de vaca</li> <li>◆ Enfermedades</li> <li>◆ Disminución de caudal en nacimientos</li> </ul>	Establecer normas que regulen el uso manejo y conservación de los recursos naturales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Construcción tanques para bebedero</li> <li>◆ Aislamiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ C.R.C.</li> </ul>	Comunidad Caucana	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Municipio</li> <li>◆ Min. Ambiente</li> <li>◆ UMATA</li> </ul>	Agua bonita, Alpes, Cacique, Campana, Michambe, Cofre, Guambia Nueva
Contaminación minera	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Pérdida del suelo por erosión</li> <li>◆ Pérdida de biodiversidad</li> <li>◆ Agua no apta para consumo humano</li> </ul>	Establecer normas que regulen el uso manejo y conservación de los recursos naturales	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Manejo de aguas y suelos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ C.R.C</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ Ingeominas</li> <li>◆ Gremios</li> <li>◆ ONGS</li> </ul>	Comunidad Indígena y campesina	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ Ingeominas</li> </ul>	Alpes, Cacique, Cofre, Cumbre H, Cumbre Nueva, Guambia Nueva, Marquesa, Michambe, Ñimbe, Puente Real, San Pedro, Sta. Clara, Tranal

**Continuación Tabla 102. Prospectiva del resguardo de Guambia año 2010**

<b>PROBLEMÁTICA ACTUAL</b>	<b>PROBLEMÁTICA FUTURA</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>PROGRAMA PROYECTOS</b>	<b>ACTORES</b>	<b>INFLUENCIA LIBRE</b>	<b>INFLUENCIADO POR</b>	<b>LOCALIZACION</b>
Contaminación por aguas residuales	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Problemas de salud</li> <li>◆ Pérdida de biodiversidad acuática</li> </ul>	Establecer normas que regulen el uso manejo y conservación de los recursos naturales	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Programas de mejoramiento de vivienda</li> <li>◆ Construcción de letrinas tipo aboneras</li> <li>◆ Construcción y mejoramiento de acueductos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ Secretaria de salud</li> </ul>	Comunidad Caucana	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ Secretaria de salud</li> </ul>	Manchay, Juanambu, Santiago, Sta. Elena, Pueblito, Delicias, Cofre, Campana, Cacique
Amenaza natural Deslizamientos  Agrietamiento  Avalancha	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Deterioro del paisaje</li> <li>◆ Exposición de vidas</li> <li>◆ Represamiento de aguas-avalanchas</li> </ul>	Establecer normas que regulen el uso manejo y conservación de los recursos naturales	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Manejo y conservación de suelos y aguas</li> <li>◆ Plan de prevención de desastres.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Cuerpo de bomberos</li> <li>◆ Defensa civil</li> <li>◆ Ofic. Prevención y atención de desastres</li> </ul>	Comunidad indígena y campesina	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ Ofic. Prevención y atención de</li> </ul>	Agua bonita, Tranal, Pueblito, Peña del corazón, Campana, Bujios, Alpes Alpes, Campana, Cofre, Guambia nueva, Juanambu, Ñimbe Alpes, Cacique, Cumbre H, Cumbre nueva, Delicias, Michambe, Pueblito, Puente real, Tapias
Manejo inadecuado de residuos sólidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Contaminación de suelos y aguas</li> <li>◆ Represamiento de basuras en las fuentes hídricas</li> <li>◆ Deterioro del paisaje</li> <li>◆ enfermedades</li> </ul>	Establecer normas que regulen el uso manejo y conservación de los recursos naturales	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Educación ambiental.</li> <li>◆ Manejo adecuado de basuras</li> <li>◆ Plan preventivo en salud</li> <li>◆ Manejo y conservación de suelos y aguas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ C.R.C</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ Secretaria de salud</li> <li>◆ Gremios</li> <li>◆ ONGS</li> </ul>	Comunidad Caucana	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ C.R.C.</li> <li>■ UMATA.</li> <li>■ Secretaria de salud</li> <li>■ ONGS</li> </ul>	

**Continuación Tabla102. Prospectiva del resguardo de Guambia año 2010**

<b>PROBLEMÁTICA ACTUAL</b>	<b>PROBLEMÁTICA FUTURA</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>PROGRAMA PROYECTOS</b>	<b>ACTORES</b>	<b>INFLUENCIA LIBRE</b>	<b>INFLUENCIADO POR</b>	<b>LOCALIZACION</b>
Manejo inadecuado de suelos por prácticas culturales	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Pérdida fertilidad del suelo</li> <li>◆ Pérdida de estructura del suelos y microfauna</li> <li>◆ Incrementa la erosión</li> </ul>	Establecer normas que regulen el uso manejo y conservación de los recursos naturales	Manejo y conservación de suelos	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ ONGS, Gremios</li> </ul>	Comunidad indígena y mestiza	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C</li> <li>◆ Municipio</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ ONGS, Gremios</li> </ul>	
Piromania	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Pérdida de biodiversidad.</li> <li>◆ Pérdida cobertura vegetal.</li> <li>◆ Disminución de caudales.</li> </ul>	Establecer normas que regulen el uso manejo y conservación de los recursos naturales	Educación ambiental	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ Cuerpo de bomberos</li> <li>◆ Defensa civil</li> </ul>	Comunidad indígena y mestiza	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ Ofic. Atención y prevención de desastres</li> </ul>	Todo el resguardo de Guambia
Disminución de las quebradas	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Desertificación.</li> <li>◆ Pérdida de biodiversidad.</li> <li>◆ Migración.</li> </ul>	Establecer normas que regulen el uso manejo y conservación de los recursos naturales	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Reforestación</li> <li>◆ aislamiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA</li> </ul>	Comunidad Caucana.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA.</li> <li>◆ Min. Ambiente</li> </ul>	

**Continuación Tabla 102. Prospectiva del resguardo de Guambia año 2010**

<b>PROBLEMÁTICA ACTUAL</b>	<b>PROBLEMÁTICA FUTURA</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>PROGRAMA PROYECTOS</b>	<b>ACTORES</b>	<b>INFLUENCIA LIBRE</b>	<b>INFLUENCIADO POR</b>	<b>LOCALIZACION</b>
Destrucción progresiva de los páramos	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Desertificación</li> <li>◆ Pérdida de biodiversidad</li> <li>◆ Escasez de agua</li> <li>◆ Pérdida sitio sagrado espacio vital para la vida</li> <li>◆ Intervención del páramo</li> </ul>	Plan de manejo, conservación y recuperación de páramos	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Reubicación pobladores</li> <li>◆ Manejo y conservación de suelos y aguas</li> <li>◆ Recuperación de espacio vital para la vida</li> <li>◆ Reforestación</li> <li>◆ aislamiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad.</li> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ Min. Ambiente</li> <li>◆ Comunidad internacional</li> <li>◆ Gremios, ONGS</li> </ul>	Comunidad Caucana	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA.</li> <li>◆ Min. Ambiente</li> <li>◆ Comunidad internacional</li> <li>◆ Gremios</li> <li>◆ ONGS</li> </ul>	
Escasez de tierra laborable	Intervención del páramo	Ampliación del resguardo	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Reubicación pobladores</li> <li>◆ Manejo y conservación de suelos y aguas</li> <li>◆ Recuperación de espacio vital para la vida</li> <li>◆ Reforestación</li> <li>◆ Aislamiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad.</li> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ Min. Ambiente</li> <li>◆ Comunidad internacional</li> <li>◆ Gremios</li> <li>◆ ONGS</li> </ul>	Comunidad Caucana	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA.</li> <li>◆ Min. Ambiente</li> <li>◆ Comunidad internacional</li> <li>◆ Gremios</li> <li>◆ ONGS</li> </ul>	A partir de la cota de 3000 m.s.n.m.
Baja fertilidad de los suelos por el manejo inadecuado	Desertificación Erosión Pérdida de biodiversidad Uso indiscriminado de agroquímicos y enmiendas al suelo	P.M.M.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Manejo y conservación de suelos en laderas</li> <li>◆ Diversificación de cultivos</li> <li>◆ Agricultura sostenible</li> <li>◆ Recuperación de saberes Tradicionales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad.</li> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ Min. Ambiente</li> <li>◆ Gremios</li> <li>◆ ONGS</li> </ul>	Comunidad Indígena y mestiza	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ Gremios</li> <li>◆ ONGS</li> </ul>	Todo el resguardo de Guambia

**Continuación Tabla 102. Prospectiva del resguardo de Guambia año 2010**

<b>PROBLEMÁTICA ACTUAL</b>	<b>PROBLEMÁTICA FUTURA</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>PROGRAMA PROYECTOS</b>	<b>ACTORES</b>	<b>INFLUENCIA LIBRE</b>	<b>INFLUENCIADO POR</b>	<b>LOCALIZACION</b>
Pérdida de la biodiversidad	Desequilibrio ecológico Pérdida de germoplasma útil al hombre	Plan de recuperación conservación y manejo técnico y genético de especies en vía de extinción	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Piscicultura</li> <li>◆ Especies menores</li> <li>◆ Recuperación de especies en vía de extinción (flora y fauna)</li> <li>◆ Recuperación de la huerta cacera</li> <li>◆ Asistencia técnica</li> <li>◆ Organización productores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad.</li> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ Gremios</li> <li>◆ ONGS</li> </ul>	Comunidad Indígena y mestiza	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ Gremios</li> <li>◆ ONGS</li> </ul>	Todo el resguardo de Guambia
Procesos de erosión acelerada por el paloteo de ganado	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Deslizamiento y avalanchas</li> <li>◆ Pérdida de suelo laborable</li> <li>◆ Tierras eriales</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Manejo y conservación de suelos</li> <li>◆ Manejo de praderas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ Gremios</li> <li>◆ ONGS</li> </ul>	Comunidad indígena y mestiza	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ Gremios</li> <li>◆ ONGS</li> </ul>	Todo el resguardo de Guambia
Crecimiento acelerado de la población	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Estrechez del resguardo</li> <li>◆ Intervención de páramos</li> <li>◆ Problemas de salubridad</li> <li>◆ Hacinamientos</li> </ul>	Plan educativo integral	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Programa de educación en familia</li> <li>◆ Capacitación en educación sexual</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ Bienestar familiar</li> <li>◆ Secretaria de educación</li> </ul>	Comunidad indígena y mestiza	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ Municipio</li> <li>◆ Bienestar familiar</li> <li>◆ Secretaria de educación</li> </ul>	
Falta presencia institucional	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Recursos Naturales a la deriva</li> <li>◆ Alta intervención a las R.N</li> </ul>	Coordinar la presencia institucional	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Coordinar presencia institucional</li> <li>◆ Establecer políticas de la participación comunitaria</li> <li>◆ Formación de lides</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Municipio</li> <li>◆ SENA</li> <li>◆ ICBF</li> <li>◆ P.N.R.</li> </ul>	Comunidad indígena y mestiza	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Municipio.</li> </ul>	

**Continuación Tabla 102. Prospectiva del resguardo de Guambia año 2010**

<b>PROBLEMÁTICA ACTUAL</b>	<b>PROBLEMÁTICA FUTURA</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>PROGRAMA PROYECTOS</b>	<b>ACTORES</b>	<b>INFLUENCIA LIBRE</b>	<b>INFLUENCIADO POR</b>	<b>LOCALIZACION</b>
Falta participación comunitaria para el manejo ambiental	Recursos Naturales a la deriva Alta intervención a las R.N	Coordinar la presencia institucional	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Coordinar presencia institucional</li> <li>◆ Establecer políticas de la participación comunitaria</li> <li>◆ Formación de líderes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Municipio</li> <li>◆ SENA</li> <li>◆ ICBF</li> <li>◆ P.N.R.</li> </ul>	Comunidad indígena y mestiza	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Municipio.</li> </ul>	Todo el resguardo de Guambia
Falta educación no formal integral (cosmovisión)	Deterioro de los recursos naturales		<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Educación ambiental y cosmovisión indígena</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad</li> </ul>	Comunidad indígena y mestiza	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Municipio</li> </ul>	Los principales centro poblados Cacique y Campana
Falta alcantarillado	Presencia de enfermedades		<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Programa saneamiento básico</li> <li>◆ Tratamiento de aguas residuales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Municipio</li> </ul>	Comunidad indígena y mestiza	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Municipio</li> </ul>	
Distanciamiento entre grupos étnicos	Conflictos por uso de agua y tenencia de tierra		<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Tratado y acuerdo por límites territoriales</li> <li>◆ Acuerdo para uso y conservación del agua y demás R.N</li> <li>◆ Establecer tonas por zona de alcalde</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ INCORA</li> <li>◆ Municipio</li> </ul>	Comunidad indígena y mestiza	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ INCORA</li> <li>◆ Municipio</li> </ul>	Todo el resguardo de Guambia

**Continuación Tabla 102. Prospectiva del resguardo de Guambia año 2010**

<b>PROBLEMÁTICA ACTUAL</b>	<b>PROBLEMÁTICA FUTURA</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>PROGRAMA PROYECTOS</b>	<b>ACTORES</b>	<b>INFLUENCIA LIBRE</b>	<b>INFLUENCIADO POR</b>	<b>LOCALIZACION</b>
Lento avance del programa de saneamiento básico ambiental	Problemas ambientales y de salubridad en la comunidad y vecinos	Gestión ambiental	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Capacitación en gestión ambiental</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Universidades</li> <li>◆ Municipio</li> </ul>	Comunidad indígena y mestiza	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Universidades</li> <li>◆ Municipio</li> </ul>	
Faltan acueductos y tratamiento del agua	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Presencia de enfermedades</li> <li>◆ Alta mortalidad en niños</li> <li>◆ Falta de servicios sanitarios adecuados</li> </ul>	P.M.M	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Construcción y mejoramiento de acueductos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Municipio</li> </ul>	Comunidad indígena y mestiza	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Municipio</li> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ ONGS</li> </ul>	Cacique, Campana y Piendamò arriba
Falta de servicios sanitarios adecuados	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Presencia de enfermedades</li> <li>◆ Alta mortalidad en niños</li> </ul>	P.M.M	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Construcción de letrinas (tipo aboneras)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Municipio</li> </ul>	Comunidad indígena y mestiza	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Municipio</li> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ ONGS</li> </ul>	
No hay cumplimiento de la normatividad ambiental	Deterioro progresivo de los recursos naturales	Crear una normatividad ambiental al interior del resguardo	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Educación y normatividad ambiental</li> <li>◆ Código interno de recursos naturales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Municipio</li> </ul>	Comunidad Caucana	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ C.R.C.</li> </ul>	
Mal manejo de la extracción de material de arrastre	Pérdida del suelo por erosión Deterioro del paisaje	P.M.M.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Manejo y conservación de suelos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Municipio</li> </ul>	Comunidad Caucana e Indígena	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ C.R.C.</li> </ul>	Tranal y Bujios
Sobrepastoreo (zona de reserva)	Incremento de los procesos erosivos Deterioro del paisaje	P.M.M.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Manejo y conservación de suelos</li> <li>◆ Manejo de praderas</li> <li>◆ Ganadería semi-extensiva</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ Gremios</li> <li>◆ ONGS</li> </ul>			Todo el resguardo de Guambia



**Continuación Tabla 102. Prospectiva del resguardo de Guambia año 2010**

<b>PROBLEMÁTICA ACTUAL</b>	<b>PROBLEMÁTICA FUTURA</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>PROGRAMA PROYECTOS</b>	<b>ACTORES</b>	<b>INFLUENCIA LIBRE</b>	<b>INFLUENCIADO POR</b>	<b>LOCALIZACION</b>
Contaminación de agua por agroquímicos	Empobrecimiento del suelo Problemas de salud por alta concentración de metales pesados en las aguas Alimentos contaminados Malformaciones genéticas	P.M.M.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Educación ambiental</li> <li>◆ Agricultura orgánica</li> <li>◆ Seguridad alimentaria</li> <li>◆ Recuperación de la sostenibilidad agrícola</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ Corpoica</li> <li>◆ ONGS</li> </ul>	Comunidad Caucana e Indígena	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ Corpoica</li> <li>◆ ONGS</li> </ul>	Zonas productoras de papa
Posible contaminación por residuos piscicultura	Contaminación de aguas por excretas	Tratamiento de aguas por excretas	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Construcción de tanques de sedimentación</li> <li>◆ Transformación de residuos piscícolas en abono orgánico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ C.R.C.</li> </ul>	Comunidad Caucana e Indígena	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ C.R.C.</li> </ul>	Todo el resguardo de Guambia

**Tabla 103. Prospectiva del resguardo de Pitayó año 2010**

<b>PROBLEMÁTICA ACTUAL</b>	<b>PROBLEMÁTICA FUTURA</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>PROGRAMA PROYECTOS</b>	<b>ACTORES</b>	<b>INFLUENCIA LIBRE</b>	<b>INFLUENCIADO POR</b>	<b>LOCALIZACION</b>
Deforestación	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Extinción y disminución de nacimientos</li> <li>◆ Erosión</li> <li>◆ Desertificación</li> <li>◆ Pérdida de biodiversidad</li> </ul>	Elaboración de plan de manejo de microcuenca río Jambalo (P.M.M).	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Educación ambiental</li> <li>◆ Aislamiento</li> <li>◆ Reforestación</li> <li>◆ Manejo y conservación de suelos</li> <li>◆ Agroforestería</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Gremios</li> <li>◆ ONGS</li> <li>◆ Colegios Agropecuarios</li> </ul>	Comunidad Caucana	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Municipio</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ Min.Ambiente</li> <li>◆ Comunidad internacional</li> </ul>	Amoladero, Asnengas, Calambas, Caparrosa, Esperanza, La palma, Méndez, Nazaret, Ovejera, Toguengo, Ulquinto
Contaminación por bebedero de ganado	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Erosión por patavaca</li> <li>◆ Enfermedades</li> <li>◆ Disminución del caudal en nacimientos</li> </ul>	Establecer normas que regulen el uso manejo y conservación de los recursos naturales	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Construcción tanques para bebederos</li> <li>◆ Aislamiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ C.R.C.</li> </ul>	Comunidad Caucana	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Municipio</li> <li>◆ UMATA</li> </ul>	
Contaminación por lavado de ropa	Pérdida de biodiversidad acuática	Establecer normas que regulen el uso manejo y conservación de los recursos naturales	Construcción tanques o lavaderos comunitarios	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA</li> </ul>	Comunidad Caucana	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Municipio</li> <li>◆ UMATA</li> </ul>	Amoladero, Asnengas, Calambas, Pitayó centro, Esperanza, La palma, Méndez, Nazaret, Toguengo, Ulquinto
Contaminación por aguas residuales	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Proliferación de enfermedades</li> <li>◆ Contaminación de suelos y aguas</li> </ul>	P.M.M.	Programas de saneamiento básico	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ Secretaria de salud</li> <li>◆ Gremios, ONGS</li> </ul>	Comunidad Indígena	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ Municipio</li> <li>◆ Secretaria de Salud</li> </ul>	Asnengas, Buenavista, Calambas, Esperanza, Pitayó centro, La palma, Nazaret, Toguengo, Ulquinto

**Continuación Tabla 103. Prospectiva del resguardo de Pitayó año 2010**

<b>PROBLEMÁTICA ACTUAL</b>	<b>PROBLEMÁTICA FUTURA</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>PROGRAMA PROYECTOS</b>	<b>ACTORES</b>	<b>INFLUENCIA LIBRE</b>	<b>INFLUENCIADO POR</b>	<b>LOCALIZACION</b>
Amenazas naturales Deslizamientos	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Deterioro de paisajes</li> <li>◆ Exposición de vidas</li> <li>◆ Represamientos y avalanchas</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Manejo y conservación de aguas y suelos</li> <li>◆ Plan de atención y prevención de desastres</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ Cuerpo de bomberos</li> <li>◆ Defensa civil</li> </ul>	Comunidad indígena	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ Ofic. Prevención y atención de desastres</li> <li>◆ Comunidad</li> </ul>	Buena vista, Esperanza, Méndez, Toguengo, Ulquinto
Manejo inadecuado de residuos sólidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Contaminación de aguas</li> <li>◆ Represamientos de basuras</li> <li>◆ Deterioro de paisajes</li> <li>◆ Proliferación de enfermedades</li> </ul>	P.M.M.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Educación ambiental</li> <li>◆ Manejo de basuras</li> <li>◆ Plan de prevención en salud</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ Secretaria de salud</li> </ul>	Comunidad indígena	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA.</li> <li>◆ Secretaria de salud</li> </ul>	
Manejo inadecuado del suelo por practicas culturales (quemadas, practicas agropecuarias)	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Empobrecimiento de suelos</li> <li>◆ Pérdida de estructuras y microfauna del suelo</li> <li>◆ Pérdida de biodiversidad</li> </ul>	P.M.M.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Manejo y conservación de suelos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ Gremios</li> <li>◆ ONGS</li> </ul>	Comunidad indígena	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA.</li> <li>◆ ONGS</li> </ul>	
Piromanía	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Pérdida de biodiversidad</li> <li>◆ Pérdida de cobertura vegetal</li> <li>◆ Disminución de caudales</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Educación ambiental</li> <li>◆ Plan Prevención y atención</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ Cuerpo de bomberos</li> <li>◆ Defensa civil</li> </ul>	Comunidad indígena.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA.</li> <li>◆ Ofic. Prevención y atención de desastres</li> </ul>	Amoladero, Buenavista, Esperanza, La palma, Méndez, Nazaret, Ovejera
Disminución de quebradas	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Desertificación</li> <li>◆ Pérdida de biodiversidad</li> <li>◆ Migración</li> </ul>	P.M.M.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Reforestación</li> <li>◆ Aislamiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ Comunidad</li> </ul>	Comunidad indígena	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ Min. Ambiente</li> </ul>	Disparadero, Paridero, Quintero, Ovejera

**Tabla 104. Prospectiva del municipio resguardo de Pueblo Nuevo año 2010**

<b>PROBLEMÁTICA ACTUAL</b>	<b>PROBLEMÁTICA FUTURA</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>PROGRAMA PROYECTOS</b>	<b>ACTORES</b>	<b>INFLUENCIA LIBRE</b>	<b>INFLUENCIADO POR</b>	<b>LOCALIZACION</b>
Deforestación	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Disminución de caudales</li> <li>◆ Erosión</li> <li>◆ Desertificación</li> </ul>	Elaboración de plan de manejo integral de microcuencas (P.M.M).	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Educación ambiental</li> <li>◆ Aislamiento</li> <li>◆ Reforestación</li> <li>◆ Manejo y conservación de suelos y aguas</li> <li>◆ Agroferreteria</li> <li>◆ Construcción lavaderos comunitarios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Gremios</li> <li>◆ ONGS</li> <li>◆ Colegios agropecuarios</li> <li>◆ Grupos scout</li> </ul>	Comunidad Caucana	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ MINAMBIENTE</li> <li>◆ Municipio</li> <li>◆ UMATA</li> </ul>	Laguna seca
Contaminación del agua por lavado de ropa	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Enfermedades gastrointestinales en la población</li> <li>◆ Pérdida de biodiversidad acuática</li> </ul>	Elaboración de plan de manejo integral de microcuencas			Comunidad Indígena	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Municipio</li> <li>◆ UMARA</li> </ul>	Laguna Seca
<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Contaminación por residuos agrícolas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Problemas de salud</li> <li>◆ Pérdida de fertilidad en el suelo</li> <li>◆ Contaminación de aguas por metales pesados</li> </ul>	Elaboración de plan de manejo integral de microcuencas	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Agricultura orgánica</li> <li>◆ Manejo y conservación de suelos y aguas</li> <li>◆ Educación ambiental</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ C.R.C</li> <li>◆ Secretaria de salud</li> <li>◆ CORPOICA</li> </ul>	Comunidad Caucana	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ C.R.C</li> <li>◆ CORPOICA</li> </ul>	Laguna seca, Loma amarilla, Loma del Carmen

**Continuación Tabla 104. Prospectiva del municipio resguardo de Pueblo Nuevo año 2010**

PROBLEMÁTICA ACTUAL	PROBLEMÁTICA FUTURA	OBJETIVOS	PROGRAMA PROYECTOS	ACTORES	INFLUENCIA LIBRE	INFLUENCIADO POR	LOCALIZACION
♦ Contaminación por minería	♦ Pérdida de suelo por erosión ♦ Pérdida de biodiversidad ♦ Agua no apta para consumo humano	Elaboración de plan de manejo integral de microcuencas	♦ Manejo y conservación de suelos y aguas	♦ C.R.C. ♦ UMATA ♦ INGEOMINAS ♦ Gremios ♦ ONGS	Comunidad Indígena	♦ C.R.C ♦ Municipio ♦ INGEOMINAS	Laguna seca, Loma amarilla, Loma del Carmen
2. Amenaza natural por incendio	♦ Pérdida de biodiversidad ♦ Desertificación ♦ Erosión ♦ Extinción de nacimientos	Elaboración de plan de manejo integral de microcuencas	♦ Manejo y conservación de suelos y aguas	♦ Comunidad ♦ UMATA ♦ C.R.C. ♦ Cuerpo de bomberos ♦ Defensa civil	Comunidad indígena	♦ C.R.C. ♦ Municipio ♦ Ofic. Prevención y atención de desastres	
Manejo inadecuado de residuos sólidos	♦ Contaminación de suelos y aguas ♦ Represamiento de basuras ♦ Deterioro del paisaje ♦ enfermedades	Elaboración de plan de manejo integral de microcuencas	♦ Educación ambiental. ♦ Manejo adecuado de basuras ♦ Plan de prevención en salud ♦ Manejo y conservación de suelos y aguas	♦ Comunidad ♦ C.R.C ♦ UMATA ♦ Secretaria de salud ♦ Gremios ♦ ONGS	Comunidad indígena	♦ C.R.C. ♦ UMATA. ♦ Salud publica	
Manejo inadecuado por practicas culturales (quemados, practicas agrícolas)	♦ Pérdida fertilidad ♦ Pérdida de la estructura del suelos y microfauna ♦ Pérdida de biodiversidad		♦ Manejo y conservación de suelos	♦ C.R.C ♦ Comunidad ♦ UMATA	Comunidad indígena	♦ C.R.C ♦ UMATA	

**Continuación tabla 104. Prospectiva del municipio resguardo de Pueblo Nuevo año 2010**

<b>PROBLEMÁTICA ACTUAL</b>	<b>PROBLEMÁTICA FUTURA</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>PROGRAMA PROYECTOS</b>	<b>ACTORES</b>	<b>INFLUENCIA LIBRE</b>	<b>INFLUENCIADO POR</b>	<b>LOCALIZACION</b>
Piromanía	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Pérdida de biodiversidad .</li> <li>◆ Pérdida cobertura vegetal.</li> <li>◆ Disminución de caudales.</li> </ul>	Elaboración de plan de manejo integral de microcuencas	Educación ambiental	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ Cuerpo de bomberos</li> <li>◆ Ofic. Prevención y atención de desastres</li> </ul>	Comunidad indígena	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Municipio</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ Ofic. Atención y prevención de desastres</li> </ul>	Loma del Carmen
Disminución de las quebradas	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Desertificación.</li> <li>◆ Pérdida de biodiversidad.</li> <li>◆ Migración.</li> </ul>	Elaboración de plan de manejo integral de microcuencas	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Educación ambiental</li> <li>◆ Reforestación</li> <li>◆ Aislamiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ Comunidad</li> </ul>	Comunidad indígena y Caucana	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Municipio</li> <li>◆ UMATA.</li> <li>◆ Min. Ambiente</li> </ul>	Loma amarilla Quebradas: Chindaquita, Delicias, agua plata, Barbaseo

**Tabla 105. Prospectiva del resguardo de Quichaya año 2010**

<b>PROBLEMÁTICA ACTUAL</b>	<b>PROBLEMÁTICA FUTURA</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>PROGRAMA PROYECTOS</b>	<b>ACTORES</b>	<b>INFLUENCIA SOBRE</b>	<b>INFLUENCIADO POR</b>	<b>LOCALIZACION</b>
1. Deforestación de nacimientos y de quebradas	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Extinción y disminución de caudales</li> <li>◆ Erosión</li> <li>◆ Desertificación</li> <li>◆ Pérdida de biodiversidad</li> </ul>	Elaboración de plan de manejo integral de microcuencas	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Educación ambiental</li> <li>◆ Aislamiento</li> <li>◆ Reforestación</li> <li>◆ Manejo y conservación de suelos y aguas</li> <li>◆ Agroforestería</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Gremios y ONGS</li> <li>◆ Grupos Scout</li> <li>◆ Colegios agropecuarios</li> </ul>	Comunidad Caucana	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Min. Ambiente</li> <li>◆ Municipio</li> <li>◆ UMATA</li> </ul>	Quichaya centro
2. Contaminación de agua por aguas residuales	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Enfermedades gastrointestinales en la población</li> <li>◆ Pérdida biodiversidad acuática</li> <li>◆ Problemas de salud</li> <li>◆ Pérdida de fertilidad al suelo</li> <li>◆ Enfermedades gastrointestinales</li> <li>◆ Pérdida biodiversidad</li> </ul>	Elaboración de plan de manejo integral de microcuencas	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Programa saneamiento básico</li> <li>◆ Construcción lavaderos comunitarios</li> <li>◆ Agricultura orgánica</li> <li>◆ Manejo y conservación de suelos y aguas</li> <li>◆ Educación ambiental</li> <li>◆ Construcción tanques para lavado de fique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Gremios</li> <li>◆ ONGS</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ C.R.C</li> <li>◆ Secretaria de salud</li> <li>◆ Gremios y ONGS</li> <li>◆ Sintrafique</li> </ul>	Comunidad Indígena	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ Municipio</li> <li>◆ C.R.C</li> <li>◆ Min. Ambiente</li> <li>◆ Sintrafique</li> </ul>	El Palmar
<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Contaminación por lavar ropa</li> <li>◆ Contaminación por residuos agrícolas</li> <li>◆ Contaminación por lavado de fique</li> </ul>		Elaboración de plan de manejo integral de microcuencas			Comunidad Caucana		El Palmar

**Continuación Tabla 105. Prospectiva del resguardo de Quichaya año 2010g**

<b>PROBLEMÁTICA ACTUAL</b>	<b>PROBLEMÁTICA FUTURA</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>PROGRAMA PROYECTOS</b>	<b>ACTORES</b>	<b>INFLUENCIA SOBRE</b>	<b>INFLUENCIADO POR</b>	<b>LOCALIZACION</b>
Amenazas naturales. Agrietamiento. Incendio. deslizamiento	Deterioro paisaje. Exposición de vidas. Represamiento de aguas, avalanchas.	Elaboración de plan de manejo integral de microcuencas	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Manejo y conservación de suelos y aguas.</li> <li>◆ Plan de prevención de desastres.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Cuerpo de Bomberos</li> <li>◆ Defensa civil</li> </ul>	Comunidad Indígena y campesina.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Ofic Atención y prevención de desastres.</li> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Municipio.</li> </ul>	Altamira, el palmar, Quichaya, centro Quichaya, centro.
4. Manejo inadecuado de residuos sólidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Contaminación de aguas</li> <li>◆ Represamiento de basuras</li> <li>◆ Deterioro del paisaje</li> <li>◆ Enfermedades</li> </ul>	Elaboración de plan de manejo integral de microcuencas	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Educación ambiental</li> <li>◆ Manejo adecuado de basuras</li> <li>◆ Plan de prevención en salud</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ Secretaria de salud</li> <li>◆ Gremios y ONGS</li> </ul>	Comunidad indígena	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ Secretaria de salud</li> </ul>	
5. Manejo inadecuado de suelos por prácticas culturales (quemadas, prácticas agropecuarias)	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Pérdida fertilidad del suelo</li> <li>◆ Pérdida de microfauna, del suelo y de la biodiversidad</li> </ul>	Elaboración de plan de manejo integral de microcuencas	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Manejo y conservación de suelos y aguas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ UMATA</li> </ul>	Comunidad indígena	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA</li> </ul>	
6. Piromanía.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Pérdida biodiversidad.</li> <li>◆ Pérdida cobertura vegetal.</li> <li>◆ Disminución de caudales.</li> </ul>	Elaboración de plan de manejo integral de microcuencas	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Educación ambiental.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad.</li> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Umata.</li> <li>◆ Cuerpo de bomberos.</li> <li>◆ Ofic. Prev. Atención de desastres.</li> </ul>	Comunidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA.</li> <li>◆ Ofic. Prevención y atención de desastres</li> </ul>	Quichaya



**Continuación Tabla 105. Prospectiva del resguardo de Quichaya año 2010g**

<b>PROBLEMÁTICA ACTUAL</b>	<b>PROBLEMÁTICA FUTURA</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>PROGRAMA PROYECTOS</b>	<b>ACTORES</b>	<b>INFLUENCIA SOBRE</b>	<b>INFLUENCIADO POR</b>	<b>LOCALIZACION</b>
7. Disminución de quebradas Q.	♦ Desertificación..	Elaboración de plan de manejo integral de microcuencas	♦ Reforestación. ♦ Aislamiento	♦ C.R.C. ♦ UMATA. ♦ Comunidad	Comunidad Caucana.	♦ C.R.C. ♦ UMATA. ♦ MINAMBIENTE.	Todo el resguardo.
8. Falta presencia institucional.	♦ Alto deterioro de recursos naturales. ♦ No concientización de la comunidad	Elaboración de plan de manejo integral de microcuencas	Fortalecimiento de líderes comunitarios.	♦ Comunidad. ♦ C.R.C. ♦ UMATA. ♦ Municipio.	Comunidad indígena.	♦ C.R.C. ♦ UMATA. ♦ MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE.	
9. Falta educación ambiental integral.	Deterioro de los recursos naturales.	Elaboración de plan de manejo integral de microcuencas	Educación ambiental comunidad, escuelas y colegios	♦ Comunidad. ♦ C.R.C. ♦ UMATA.	Comunidad Indígena.	♦ C.R.C. ♦ UMATA. ♦ Secretaria de educación. ♦ Min. Ambiente.	Resguardo de Quichaya.
10. Perdida identidad cultural desde el punto de vista cosmovisión naturaleza.	Deterioro de los recursos naturales	Elaboración de plan de manejo integral de microcuencas	♦ Recuperación de la identidad cultural. ♦ Educación ambiental y cosmovisión indígena.	♦ Comunidad. ♦ Colegios. ♦ Escuelas. ♦ Líderes comunitarios	Comunidad Caucana.	♦ Comunidad. ♦ Secretaria de educación. ♦ Líderes comunitarios	Resguardo de Quichaya.
11. Falta establecer programas de saneamiento básico.	♦ Enfermedades. ♦ Deterioro del paisaje. ♦ Contaminación de suelos y aguas.	Elaboración de plan de manejo integral de microcuencas	♦ Mejoramiento de vivienda. ♦ Agua potable. ♦ Alcantarillado. ♦ Manejo de basuras. ♦ Construcción letrinas tipo aboneras.	♦ Comunidad. ♦ C.R.C. ♦ UMATA ♦ Secretaria de salud.	Comunidad Caucana.	♦ Municipio. ♦ C.R.C. ♦ UMATA.	Todo el resguardo de Quichaya

**Continuación Tabla 105. Prospectiva del resguardo de Quichaya año 2010g**

<b>PROBLEMÁTICA ACTUAL</b>	<b>PROBLEMÁTICA FUTURA</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>PROGRAMA PROYECTOS</b>	<b>ACTORES</b>	<b>INFLUENCIA SOBRE</b>	<b>INFLUENCIADO POR</b>	<b>LOCALIZACION</b>
12. Sobrepastoreo	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Pérdida de suelo.</li> <li>◆ Procesos erosivos.</li> <li>◆ Deterioro paisaje.</li> </ul>	Elaboración de plan de manejo integral de microcuencas	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Manejo y conservación de suelos.</li> <li>◆ Manejo de praderas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA.</li> </ul>	Comunidad indígena.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Municipio.</li> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA.</li> </ul>	Todo el resguardo de Quichaya
13. Malas practicas de labranza y manejo de suelos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Pérdida de suelo.</li> <li>◆ Pérdida de fertilidad</li> <li>◆ Procesos erosivos.</li> <li>◆ Deterioro paisaje.</li> </ul>	Elaboración de plan de manejo integral de microcuencas	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Manejo y conservación de suelos de ladera.</li> <li>◆ Labranza mínima</li> <li>◆ Abonos verdes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA.</li> <li>◆ Comunidad</li> </ul>	Comunidad indígena.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Municipio.</li> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA.</li> <li>◆</li> </ul>	Todo el resguardo de Quichaya
14. Faltan acueductos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Enfermedades.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Construcción y mejoramiento de acueductos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Municipio.</li> <li>◆ Comunidad</li> </ul>	Comunidad indígena.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Municipio.</li> </ul>	Todo el resguardo de Quichaya
15. Falta alcantarillado	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Enfermedades.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Programas de saneamiento básico.</li> <li>◆</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Municipio.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Municipio</li> </ul>	Quichaya centro
16. Ampliación de la frontera agropecuaria.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Desaparición de paramos y lagunas.</li> <li>◆ Extinción de la biodiversidad.</li> <li>◆ Disminución de caudales.</li> </ul>	Recuperación y conservación de ecosistemas estrategicos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Declarar zona de reserva.</li> <li>◆ Reubicación de familias.</li> <li>◆ Compra de terrenos productivos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad.</li> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Min. Ambiente.</li> <li>◆ Entidades internacionales.</li> </ul>	Comunidad Caucana.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Municipio.</li> <li>◆ Min. Ambiente.</li> <li>◆ Comité internacional.</li> </ul>	

**Tabla 106. Prospectiva territorial resguardo de Tumburao**

<b>PROBLEMÁTICA ACTUAL</b>	<b>PROBLEMÁTICA FUTURA</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>PROGRAMA PROYECTOS</b>	<b>ACTORES</b>	<b>INFLUENCIA SOBRE</b>	<b>INFLUENCIADO POR</b>	<b>LOCALIZACION</b>
1. Deforestación	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Extinción y disminución de caudales</li> <li>◆ Erosión</li> <li>◆ Desertificación</li> </ul>	Elaboración de plan de manejo integral de Microcuencas. (P.M.M.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Educación ambiental</li> <li>◆ Aislamiento</li> <li>◆ Reforestación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ C.R.C.</li> </ul>	Comunidad Caucana	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Municipio</li> </ul>	Tumburao
2. Contaminación de agua por lavadero de ropa ◆ Contaminación por lavado de fique	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Enfermedades gastrointestinales</li> <li>◆ Pérdida de biodiversidad acuática</li> <li>◆ Falta de piscicultura</li> </ul>	Elaboración de plan de manejo integral de microcuencas	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Manejo y conservación de suelos y aguas</li> <li>◆ Construcción lavaderos comunitarios</li> <li>◆ Construcción tanques para lavado de fique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Gremios y ONGS</li> <li>◆ Secretaria de salud</li> <li>◆ Colegios agropecuarios</li> </ul>	Comunidad Indígena	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ Salud pública</li> <li>◆ Min. Ambiente</li> </ul>	Tumburao
3. Amenazas naturales. ◆ Incendio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Pérdida de biodiversidad</li> <li>◆ Desertificación</li> <li>◆ Erosión</li> <li>◆ Extinción de nacimientos</li> </ul>	Elaboración de plan de manejo integral de microcuencas	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Manejo y conservación de suelos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Cuerpo de Bomberos</li> <li>◆ Defensa civil</li> </ul>	Comunidad Indígena	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Ofic. Atención y prevención de desastres.</li> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA</li> </ul>	Tumburao
4. Manejo inadecuado de residuos sólidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Contaminación de suelos y de aguas</li> <li>◆ Represamiento de basuras</li> <li>◆ Deterioro del paisaje</li> <li>◆ Enfermedades</li> </ul>	Elaboración de plan de manejo integral de microcuencas	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Educación ambiental</li> <li>◆ Manejo adecuado de basuras</li> <li>◆ Plan de prevención en salud</li> <li>◆ Manejo y conservación de aguas y suelos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ Secretaria de salud</li> <li>◆ Gremios y ONGS</li> </ul>	Comunidad indígena	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ Salud pública</li> </ul>	Tumburao

**Continuación Tabla 106. Prospectiva territorial resguardo de Tumburao**

<b>PROBLEMÁTICA ACTUAL</b>	<b>PROBLEMÁTICA FUTURA</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>PROGRAMA PROYECTOS</b>	<b>ACTORES</b>	<b>INFLUENCIA SOBRE</b>	<b>INFLUENCIADO POR</b>	<b>LOCALIZACION</b>
5. Manejo inadecuado de suelos por prácticas culturales (quemadas, prácticas agrícolas)	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Pérdida fertilidad del suelo</li> <li>◆ Pérdida de estructura del suelos y microfauna</li> <li>◆ Pérdida de biodiversidad</li> </ul>	Elaboración de plan de manejo integral de microcuencas	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Manejo y conservación de suelos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ UMATA</li> </ul>	Comunidad indígena	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA</li> </ul>	
6. Piromanía.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Pérdida biodiversidad.</li> <li>◆ Pérdida de cobertura vegetal.</li> <li>◆ Disminución de caudales.</li> </ul>	Elaboración de plan de manejo integral de microcuencas	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Educación ambiental.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ Cuerpo de bomberos.</li> <li>◆ Ofic. Prevención y atención de desastres.</li> </ul>	Comunidad indígena	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA.</li> <li>◆ Oficina prevención y atención de desastres</li> </ul>	Tumburao
Disminución de quebradas, sólo hay nacimientos u ojos de agua	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Desertificación.</li> <li>◆ Pérdida biodiversidad.</li> <li>◆ Migración.</li> </ul>	Elaboración de plan de manejo integral de microcuencas	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Educación ambiental</li> <li>◆ Reforestación.</li> <li>◆ Aislamiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA.</li> <li>◆ Comunidad</li> </ul>	Comunidad Caucana.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA.</li> <li>◆ Min. Ambiente</li> </ul>	Tumburao
7. Falta Educación ambiental integral.	Deterioro de los recursos naturales.	Elaboración de plan de manejo integral de microcuencas	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Educación ambiental en la comunidad, escuelas y colegios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad.</li> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA.</li> </ul>	Comunidad indígena.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA.</li> <li>◆ Secretaria de educación</li> </ul>	Tumburao
8. Pérdida entidad cultural	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Deterioro de los recursos naturales.</li> </ul>	Elaboración de plan de manejo integral de microcuencas	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Recuperación de tradiciones y saberes</li> <li>◆ Educación ambiental y cosmovisión indígena</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad.</li> <li>◆ Escuelas</li> <li>◆ Colegios</li> <li>◆ Líderes comunitarios</li> </ul>	Comunidad Caucana	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ Secretaria de educación.</li> <li>◆ Líderes comunitarios</li> </ul>	Tumburao

**Continuación Tabla 106. Prospectiva territorial resguardo de Tumburao**

<b>PROBLEMÁTICA ACTUAL</b>	<b>PROBLEMÁTICA FUTURA</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>PROGRAMA PROYECTOS</b>	<b>ACTORES</b>	<b>INFLUENCIA SOBRE</b>	<b>INFLUENCIADO POR</b>	<b>LOCALIZACION</b>
10. Falta de acueductos	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Enfermedades</li> <li>◆ Mala calidad y cantidad de aguas</li> </ul>	Elaboración de plan de manejo integral de microcuencas	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Construcción y mejoramiento de acueductos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad.</li> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA</li> </ul>	Comunidad Indígena	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C</li> <li>◆ Municipio</li> </ul>	Tumburao
11. Falta disposición de excretas	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Enfermedades.</li> <li>◆ Contaminación de aguas.</li> </ul>	Elaboración de plan de manejo integral de microcuencas	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Educación ambiental.</li> <li>◆ Construcción letrinas tipo aboneras.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad.</li> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ Secretaria de salud.</li> </ul>	Comunidad Indígena	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Municipio.</li> <li>◆ UMATA.</li> <li>◆ Municipio</li> </ul>	Tumburao
12. Monocultivo fique	Deterioro y contaminación de aguas y suelos	Elaboración de plan de manejo integral de microcuencas	Diversificación de la fibra de fique	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ Sintrafique</li> </ul>	Comunidad indígena.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Municipio.</li> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA.</li> <li>◆ Sintrafique</li> </ul>	Tumburao
13. Deslizamientos	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Desertificación</li> <li>◆ Procesos erosivos.</li> <li>◆ Pérdida de suelo laborable</li> </ul>	Elaboración de plan de manejo integral de microcuencas	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Manejo y conservación de suelos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ Ofic. Atención y prevención de desastres</li> </ul>	Comunidad indígena.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ CRC</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ Ofic. Atención y prevención de desastres</li> </ul>	Tumburao
14. Mal manejo basuras	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Contaminación de suelos y aguas</li> <li>◆ Enfermedades</li> <li>◆ Deterioro paisaje</li> </ul>						

**Tabla 107. Prospectiva de la zona campesina (Usenda, Sta. Lucia, Valle Nuevo) año 2010**

<b>PROBLEMÁTICA ACTUAL</b>	<b>PROBLEMÁTICA FUTURA</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>PROGRAMA PROYECTOS</b>	<b>ACTORES</b>	<b>INFLUENCIA SOBRE</b>	<b>INFLUENCIADO POR</b>	<b>LOCALIZACION</b>
1. Disminución de quebradas falta recurso hídrico	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Desertificación</li> <li>◆ Pérdida de biodiversidad</li> <li>◆ Migración</li> <li>◆ Conflictos internos</li> </ul>	Elaboración de plan de manejo de la microcuenca del río Cofre	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Educación ambiental</li> <li>◆ Aislamiento</li> <li>◆ Reforestación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ C.R.C</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ ONGS</li> </ul>	Comunidad Caucana	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ ONGS</li> </ul>	Alto grande, Jardín, San Antonio, Sta.Lucia, Usenda, Valle Nuevo
2. Deforestación	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Extinción y disminución de nacimientos</li> <li>◆ Pérdida de biodiversidad</li> <li>◆ Erosión</li> <li>◆ Desertificación</li> </ul>	Elaboración de plan de manejo de la microcuenca del río Cofre	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Educación ambiental</li> <li>◆ Aislamiento</li> <li>◆ Reforestación</li> <li>◆ Manejo y conservación de suelos y aguas</li> <li>◆ Agroforestería</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Gremios</li> <li>◆ ONGS</li> <li>◆ Colegios agropecuarios</li> </ul>	Comunidad Caucana	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Municipio</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ Min. Ambiente</li> </ul>	Usenda, Tadea, San Antonio, Chuluambo, Camojo, Alto de la palma
3. Contaminación del agua por minería	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Pérdida del suelo por erosión</li> <li>◆ Pérdida de biodiversidad</li> <li>◆ Agua no apta para consumo</li> </ul>	Elaboración de plan de manejo de la microcuenca del río Cofre	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Manejo y conservación de aguas y suelos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ Ingeominas</li> </ul>	Comunidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Municipio</li> <li>◆ Ingeominas</li> </ul>	Chuluambo
4. Amenazas naturales ◆ Deslizamientos ◆ Piromanía	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Deterioro del paisaje</li> <li>◆ Exposición de vidas</li> <li>◆ Represamiento de aguas y avalanchas</li> </ul>	Elaboración de plan de manejo de la microcuenca del río Cofre	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Manejo y conservación de suelos y aguas</li> <li>◆ Plan de prevención de desastres.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C</li> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ Municipio</li> <li>◆ Ofic. Atención y prevención de desastres</li> </ul>	Comunidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Municipio</li> <li>◆ Ofic. Atención y prevención de desastres</li> </ul>	San Antonio

**Continuación Tabla 107. Prospectiva de la zona campesina (Usenda, Sta. Lucia, Valle Nuevo) año 2010**

<b>PROBLEMÁTICA ACTUAL</b>	<b>PROBLEMÁTICA FUTURA</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>PROGRAMA PROYECTOS</b>	<b>ACTORES</b>	<b>INFLUENCIA SOBRE</b>	<b>INFLUENCIADO POR</b>	<b>LOCALIZACIÓN</b>
5. Manejo inadecuado de residuos de sólidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Contaminación de aguas y suelos</li> <li>◆ Represamiento de basuras</li> <li>◆ Deterioro del paisaje</li> <li>◆ Enfermedades</li> </ul>	Elaboración de plan de manejo de la microcuenca del río Cofre	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Educación ambiental</li> <li>◆ Manejo adecuado de basuras</li> <li>◆ Plan preventivo en salud</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ Secretaria de salud</li> <li>◆ Gremios, ONGS</li> </ul>	Comunidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA.</li> <li>◆ Secretaria de salud</li> </ul>	
6. Manejo inadecuado por practicas culturales (quemadas, Practicas agrícolas)	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Pérdida de fertilidad del suelo</li> <li>◆ Pérdida de estructura y microfauna del suelo</li> <li>◆ Perdida de biodiversidad</li> </ul>	Elaboración de plan de manejo de la microcuenca del río Cofre	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Manejo y conservación de suelos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ Gremios</li> <li>◆ ONGS</li> </ul>	Comunidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA.</li> <li>◆ ONGS</li> </ul>	
7. Contaminación por agroquímicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Problemas de salud por concentración de metales pesados en el agua</li> <li>◆ Alimentos contaminados</li> <li>◆ Malformaciones genéticas</li> <li>◆ Empobrecimiento de los suelos</li> </ul>	Elaboración de plan de manejo de la microcuenca del río Cofre	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Educación ambiental</li> <li>◆ Agricultura orgánica</li> <li>◆ Seguridad Alimenticia</li> <li>◆ Recuperación de saberes</li> <li>◆ Sostenibilidad agrícola</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ Corpoica</li> <li>◆ Gremios</li> <li>◆ ONGS</li> </ul>	Comunidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ Corpoica</li> <li>◆ Gremios</li> <li>◆ ONGS</li> </ul>	
8. Contaminación por lavado de fique	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Enfermedades gastrointestinales</li> <li>◆ Pérdida de biodiversidad acuática</li> <li>◆ No piscicultura</li> <li>◆ Empobrecimiento de suelos</li> </ul>	Elaboración de plan de manejo de la microcuenca del río Cofre.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Educación ambiental</li> <li>◆ Construcción de tanques para lavado de fique</li> <li>◆ Manejo y conservación de suelos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ Min. Ambiente</li> <li>◆ Sintrafique</li> </ul>	Comunidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ Min. Ambiente</li> <li>◆ Sintrafique</li> </ul>	

**Tabla 108. Prospectiva territorial resguardo de Quizgó**

<b>PROBLEMÁTICA ACTUAL</b>	<b>PROBLEMÁTICA FUTURA</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>PROGRAMA PROYECTOS</b>	<b>ACTORES</b>	<b>INFLUENCIA SOBRE</b>	<b>INFLUENCIADO POR</b>	<b>LOCALIZACION</b>
1. Deforestación	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Extinción y disminución de nacimientos</li> <li>◆ Erosión</li> <li>◆ Desertificación</li> <li>◆ Pérdida de biodiversidad</li> </ul>	<p>plan de manejo integral de la microcuenca del río Ovejas (P.M.M.).</p> <p>Establecer normas que regulen el uso manejo y conservación de los recursos naturales</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Educación ambiental</li> <li>◆ Aislamiento</li> <li>◆ Reforestación</li> <li>◆ Manejo y conservación de suelos y aguas</li> <li>◆ Agroforestería</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Min. Ambiente</li> </ul>	Comunidad Caucana	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Min. Ambiente</li> <li>◆ Municipio</li> <li>◆ UMATA</li> </ul>	Tres cruces, Quizgo, Manantial, Manchay
2. Contaminación de agua por minería	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Pérdida de suelo por erosión</li> <li>◆ Pérdida de biodiversidad</li> <li>◆ Agua no apta para consumo humano</li> </ul>	plan de manejo integral de la microcuenca del río Ovejas	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Manejo y conservación de aguas y suelos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Ingeominas</li> </ul>	Comunidad indígena	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Municipio</li> <li>◆ Ingeominas</li> </ul>	Tres cruces, Las cruces, Quizgo
◆ Contaminación por residuos Agrícolas	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Problemas de salud por materiales pesados</li> <li>◆ Alimentos contaminados</li> <li>◆ Malformaciones genéticas</li> </ul>	plan de manejo integral de la microcuenca del río Ovejas	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Agricultura orgánica</li> <li>◆ Seguridad alimentaria</li> <li>◆ Recuperación de la sostenibilidad agrícola</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Corpoica</li> </ul>	Comunidad Caucana	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ Corpoica</li> <li>◆ ONGS</li> </ul>	Zonas de productoras de papa



**Continuación Tabla 108. Prospectiva territorial resguardo de Quizgó**

<b>PROBLEMÁTICA ACTUAL</b>	<b>PROBLEMÁTICA FUTURA</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>PROGRAMA PROYECTOS</b>	<b>ACTORES</b>	<b>INFLUENCIA SOBRE</b>	<b>INFLUENCIADO POR</b>	<b>LOCALIZACION</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Contaminación por lavado de fique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Problemas de salud</li> <li>◆ Deterioro del suelo por monocultivo</li> <li>◆ Pérdida de biodiversidad</li> </ul>	plan de manejo integral de la microcuenca del río Ovejas	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Educación ambiental</li> <li>◆ Manejo y conservación de suelos y aguas</li> <li>◆ Diversificación de fique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ Sintrafique</li> </ul>	Comunidad indígena y mestiza	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ Sintrafique</li> </ul>	Todo el resguardo
<p>3. Amenazas naturales</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Agrietamiento</li> <li>◆ Deslizamiento</li> <li>◆ Avalancha</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Deterioro del paisaje</li> <li>◆ Exposición de vidas</li> <li>◆ Represamiento de aguas-avalanchas</li> </ul>	<p>plan de manejo integral de la microcuenca del río Ovejas.</p> <p>Establecer normas que regulen el uso manejo y conservación de los recursos naturales</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Manejo y conservación de suelos y aguas</li> <li>◆ Plan de prevención de desastres.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Municipio</li> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ Ingeominas</li> </ul>	Comunidad indígena y mestiza	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Municipio</li> <li>◆ Ingeominas</li> <li>◆ Ofic. Prevención y atención de desastres</li> </ul>	<p>Doblar, Las cruces, Tengo</p> <p>Las cruces, Tengo, Salado</p>
4. Manejo inadecuado de residuos sólidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Contaminación de suelos y aguas</li> <li>◆ Represamiento de basuras</li> <li>◆ Deterioro del paisaje</li> <li>◆ enfermedades</li> </ul>	plan de manejo integral de la microcuenca del río Ovejas	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Manejo y conservación del suelo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C</li> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ UMATA</li> </ul>	Comunidad indígena y mestiza	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA.</li> <li>◆ ONGS</li> </ul>	

**Continuación Tabla 108. Prospectiva territorial resguardo de Quizgó**

<b>PROBLEMÁTICA ACTUAL</b>	<b>PROBLEMÁTICA FUTURA</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>PROGRAMA PROYECTOS</b>	<b>ACTORES</b>	<b>INFLUENCIA SOBRE</b>	<b>INFLUENCIADO POR</b>	<b>LOCALIZACION</b>
5. Manejo inadecuado de suelos por prácticas culturales (quemadas, prácticas agrícolas)	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Pérdida de fertilidad</li> <li>◆ Pérdida de la estructura por microfauna del suelo</li> <li>◆ Pérdida de biodiversidad</li> </ul>	plan de manejo integral de la microcuenca del río Ovejas	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Manejo y conservación de suelos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ ONGS</li> <li>◆ Gremios</li> </ul>	Comunidad indígena y mestiza	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C</li> <li>◆ Municipio</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ ONGS</li> <li>◆ Gremios</li> </ul>	
6. Piromanía	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Pérdida de biodiversidad .</li> <li>◆ Pérdida cobertura vegetal.</li> <li>◆ Disminución y extensión de fuentes hídricas</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Educación ambiental</li> <li>◆ Plan de atención y prevención de desastres</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ Cuerpo de bomberos</li> <li>◆ Defensa civil</li> </ul>	Comunidad indígena y mestiza	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ Ofic. Atención y prevención de desastres</li> </ul>	Las cruces, Manzanal, Penebrío Quizgo
7. Disminución de quebradas	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Desertificación.</li> <li>◆ Pérdida de biodiversidad.</li> <li>◆ Migración.</li> </ul>	plan de manejo integral de la microcuenca del río Ovejas	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Educación ambiental</li> <li>◆ Reforestación</li> <li>◆ aislamiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ MIN. AMBIENTE</li> </ul>	Comunidad Caucana	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA.</li> <li>◆ Min. Ambiente</li> </ul>	Las tres cruces, Alisal nacimiento río Ovejas
8. Falta educación ambiental integral	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Deterioro de los recursos naturales</li> </ul>	plan de manejo integral de la microcuenca del río Ovejas	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Educación ambiental comunidad, colegios, escuelas</li> <li>◆ Fortalecimiento de líderes comunitarios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad.</li> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA</li> </ul>	Comunidad indígena	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Municipio</li> <li>◆ Secretaria de educación</li> </ul>	Todo el resguardo

**Continuación Tabla 108. Prospectiva territorial resguardo de Quizgó**

<b>PROBLEMÁTICA ACTUAL</b>	<b>PROBLEMÁTICA FUTURA</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>PROGRAMA PROYECTOS</b>	<b>ACTORES</b>	<b>INFLUENCIA SOBRE</b>	<b>INFLUENCIADO POR</b>	<b>LOCALIZACION</b>
9. Pérdida de valores culturales cosmovisión naturaleza	♦ Deterioro de los recursos naturales	plan de manejo integral de la microcuenca del río Ovejas	♦ Recuperación de la identidad cultural ♦ Educación ambiental y cosmovisión indígena	♦ Comunidad ♦ Colegios ♦ Escuelas ♦ Líderes comunitarios	Comunidad Caucana	♦ Comunidad ♦ Secretaria de educación ♦ Líderes comunitarios	
10. Falta fortalecer ecosistemas frágiles	♦ Intervención de los recursos naturales produciendo un desequilibrio en la naturaleza	Plan de manejo, recuperación y conservación de ecosistemas frágiles	♦ Recuperación de lagunas y humedades	♦ Comunidad ♦ Colegios ♦ C.R.C ♦ UMATA ♦ Gremios,ONGS	Comunidad Caucana	♦ Comunidad ♦ C.R.C. ♦ UMATA ♦ Gremios ♦ ONGS	
11. Faltan acueductos	♦ Alta mortalidad por enfermedades gastrointestinales especialmente en niños	P.M.M.	♦ Construcción y mejoramiento de acueductos	♦ Comunidad ♦ C.R.C. ♦ Municipio	Comunidad Indígena	♦ Comunidad ♦ C.R.C. ♦ UMATA ♦ Gremios,ONGS	
12. Faltan alcantarillados	♦ Proliferación de plagas y enfermedades	P.M.M.	♦ Programas de saneamiento básico	♦ Comunidad ♦ C.R.C. ♦ Municipio ♦ Salud pública	Comunidad indígena	♦ C.R.C. ♦ Municipio	
13. Practica inadecuada de manejo de laderas	♦ Empobrecimiento o progresivo del suelo ♦ Erosión ♦ Deslizamientos ♦ Deterioro del paisaje	P.M.M.	♦ Manejo y conservación de suelos	♦ Comunidad ♦ C.R.C. ♦ Municipio ♦ UMATA ♦ Gremios ♦ ONGS	Comunidad indígena	♦ C.R.C. ♦ UMATA ♦ ONGS	

**Continuación Tabla 108. Prospectiva territorial resguardo de Quizgó**

<b>PROBLEMÁTICA ACTUAL</b>	<b>PROBLEMÁTICA FUTURA</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>PROGRAMA PROYECTOS</b>	<b>ACTORES</b>	<b>INFLUENCIA SOBRE</b>	<b>INFLUENCIADO POR</b>	<b>LOCALIZACION</b>
14. Sobrepastoreo	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Erosión progresiva</li> <li>◆ Pérdida de suelo laborable</li> <li>◆ Deterioro del paisaje</li> </ul>	P.M.M.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Manejo y conservación de suelos</li> <li>◆ Manejo de praderas</li> <li>◆ Ganadería semi-extensiva</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ Gremios</li> <li>◆ ONGS</li> </ul>	Comunidad indígena	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Municipio</li> </ul>	
15. Sobre-explotación del suelo por ladrilleras	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Erosión progresiva</li> <li>◆ Deterioro del paisaje</li> <li>◆ Pérdida de la estructura del suelo</li> <li>◆ Desplazamiento de la actividad agropecuaria</li> </ul>	P.M.M.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Manejo y conservación de suelos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Municipio</li> <li>◆ Comunidad</li> </ul>	Comunidad indígena	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Municipio</li> <li>◆ Gremios</li> <li>◆ ONGS</li> </ul>	
16. Sobre-explotación del bosque para leña	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Extinción del bosque denso energético</li> <li>◆ Extinción del bosque nativo</li> <li>◆ Extinción de nacimientos</li> </ul>	P.M.M.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Instalación de bosques denso energéticos</li> <li>◆ Hornillas eficientes</li> <li>◆ Quema de ladrillo con carbón mineral</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Gremios</li> <li>◆ ONGS</li> </ul>	Comunidad indígena y mestiza	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ Gremios</li> <li>◆ ONGS</li> </ul>	
17. Faltan tierras	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Intervención y deterioro de zonas de reserva</li> </ul>	P.M.M.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Reubicación y compra de tierras fuera del resguardo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ INCORA</li> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Municipio</li> <li>◆ Comunidad</li> </ul>	Comunidad Caucaña	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ INCORA</li> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Municipio</li> <li>◆ Comunidad</li> </ul>	
18. Erosión ocasionada por pata de vaca	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Erosión progresiva</li> <li>◆ Empobrecimiento de suelos</li> <li>◆ Deterioro de paisaje</li> </ul>	P.M.M.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Manejo y conservación de suelos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ Comunidad</li> </ul>	Comunidad Caucaña e indígena	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ UMATA</li> <li>◆ ONGS</li> </ul>	

**Continuación Tabla 108. Prospectiva territorial resguardo de Quizgó**

<b>PROBLEMÁTICA ACTUAL</b>	<b>PROBLEMÁTICA FUTURA</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>PROGRAMA PROYECTOS</b>	<b>ACTORES</b>	<b>INFLUENCIA SOBRE</b>	<b>INFLUENCIADO POR</b>	<b>LOCALIZACION</b>
19. Deslizamiento, Represamiento de aguas en la quebrada de manchay	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Erosión progresiva</li> <li>◆ Empobrecimiento de suelos</li> <li>◆ Deterioro de paisaje</li> <li>◆ Avalanchas</li> </ul>	P.M.M	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Estudio geotécnico de la falla Pijao</li> <li>◆ Manejo y conservación de suelos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Ingeominas</li> <li>◆ Municipio</li> <li>◆ Ofic. Prevención y atención de desastres</li> </ul>	Comunidad indígena y mestiza	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Ingeominas</li> <li>◆ Municipio</li> <li>◆ Ofic. Prevención y atención de desastres</li> </ul>	
20. Concepción de propiedad privada de los recursos naturales	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Deterioro progresivo de los recursos naturales</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Reglamentar por el cabildo la tenencia de la tierra</li> <li>◆ Crear código de recursos naturales al interior del resguardo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Municipio</li> </ul>	Comunidad Caucana	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ C.R.C.</li> <li>◆ Municipio</li> </ul>	
21. Falta recuperar la concepción de la relación hombre naturaleza	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Deterioro progresivo de los recursos naturales</li> </ul>	P.M.M.					
22. Falta respeto a la vida y a la naturaleza	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Deterioro progresivo de los recursos naturales</li> </ul>	P.M.M.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Recuperación de tradiciones y saberes</li> <li>◆ Educación ambiental y cosmovisión indígena</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ Escuelas</li> <li>◆ Colegios</li> <li>◆ Líderes comunitarios</li> </ul>	Comunidad Indígena	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunidad</li> <li>◆ Secretaria de educación</li> <li>◆ Líderes comunitarios</li> </ul>	

*Plan Básico de Ordenamiento Territorial, Municipio de Silvia, Cauca*