

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES, RESULTADOS LOGRADOS Y RECOMENDACIONES.

CONCLUSIONES

- Las expectativas que se crean mediante la formulación de las estrategias, programas y proyectos en materia de gestión de riesgos a través de los Planes, por parte de los municipios y el departamento, no se compadecen con los presupuestos que se destinan para su ejecución.
- El principal insumo con que debe contar cualquier población es el conocimiento basado en una buena información. En la mayoría de los municipios cada una de las instituciones responsables de la gestión de riesgos y la comunidad en general tiene conocimiento individuales sobre amenazas naturales y antrópicas, pero esta información no se encuentra consolidada y sistematizada, ya que no se cuenta con entidades con capacidad técnica para realizarlo.
- Los municipios donde se encuentra mayor desarrollo en la incorporación del tema de gestión de riesgos generalmente están precedidos por estudios sobre las amenazas y riesgos, dándole mayor argumentación a los funcionarios para desarrollar las propuestas.
- Impulsar las relaciones de cooperación horizontal entre los municipios es una importante estrategia que puede ser la alternativa al aislamiento secular en que se encuentran, para estimularlos a la solución conjunta de problemas compartidos. El contacto personal en proyectos como este genera o fortalece redes de responsabilidad y solidaridad que son difíciles de lograr por otros medios. La reactivación del CTPP es un buen ejemplo de esto: los encuentros personales (visitas a municipios) y colectivos (talleres) forjaron esta revitalización.
- Las dificultades inherentes a la situación de los municipios expresadas en recorte de personal, pérdida de capacidades técnicas y profesionales instaladas, alta

rotación de cargos y funcionarios y déficit presupuestal, entre otras, se reflejaron en el proceso iniciado con el proyecto, por ejemplo en falta de continuidad por parte de funcionarios y dificultades de acceso a la información oficial. Sin embargo, en el proceso se pudo captar que las debilidades actuales de cada municipio se pueden transformar en potencialidades que surgen de la estrategia de cooperación horizontal.

- En la revisión de los planes municipales se observa que hay municipios como Florida y Buenaventura (que cuentan previamente con trabajos sobre amenazas en sus territorios) su interés por poner destacadamente un trabajo en el tema de mitigación, prevención y atención de desastres, dedicando amplio espacio en los documentos para el desarrollo del tema, pero en general en los municipios de la subregión se observa con preocupación su vulnerabilidad en el manejo integral de la gestión del riesgo. Su vulnerabilidad se hace evidente ya que si bien existen algunos estudios que identifiquen amenazas no hay una claridad sobre el conocimiento y entendimiento debe tener la comunidad sobre los grados de exposición a la amenaza, de los factores para prevenir (evitar) o mitigar (disminuir) los efectos, el grado de la misma organización comunitaria, el afianzamiento de fuentes financieras permanentes, la fortaleza de las instituciones planificadoras y de las instituciones de apoyo a la emergencia, la capacidad de gestión de la organización que coordina el proceso y la facilidad para hacer confluir los intereses políticos locales en el tema.

- Los CLOPAD de la subregión no se comportan como un sistema; las instituciones todavía trabajan desarticuladas, aún tratándose de problemas y objetivos comunes. En la aproximación realizada a los CLOPAD se observa que la organización de los mismos depende en gran medida del funcionario que lo esté liderando, de tal manera que la gestión de riesgos no se percibe como responsabilidad institucional sino, más bien, como una actividad personal. Por otro lado, el liderazgo generalmente reside en las instituciones (especialmente las de socorro) y no en el CLOPAD liderado por el Municipio, lo que puede

interpretarse como producto de un bajo nivel de conciencia institucional y colectiva, y de voluntad política en la materia.

- Lo anterior conduce a que las instituciones tengan que competir, principalmente donde tienen mayor oportunidad de ser visibles, es decir, en los escenarios de desastre, fortaleciendo actitudes atencionistas. En parte, esto se debe también a la debilidad estructural encontrada entre la formulación de programas, proyectos y actividades en gestión de riesgos en los POT – EOT, el Plan de Desarrollo y el Plan de Inversiones en cada municipio. Tal debilidad se expresa de manera muy simple: no se destinan, o casi no, recursos para el tema y no hay claridad sobre su ejecución.

- Esta competitividad institucional mal entendida contrasta con una alta capacidad de entrega y altruismo por parte de las mujeres y hombres de cada localidad, entregados a sus instituciones de servicio a lo público. Ellos son líderes natos de la comunidad, sobre quienes, junto con la administración local, recae el peso cotidiano de la gestión de riesgos. Los cuerpos de bomberos son la institución más ubicua en la región y, quizás, con mayor tradición, pero su sostenibilidad es precaria en casi todos los casos a pesar que sobre ellos se apoya en lo local la "cuña" de la pirámide invertida del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres.

RESULTADOS LOGRADOS Y RECOMENDACIONES

A continuación se indican los resultados esperados del proyecto (en cursiva), con respecto a los logros o avances realmente obtenidos.

Generación de sinergia entre proveedores de conocimiento y usuarios y fortalecimiento de capacidades técnicas de éstos últimos para la planificación considerando variables de incertidumbre por riesgos.

- Se produjo sinergia en términos del fortalecimiento de capacidades técnicas e interacción entre los participantes, principalmente a través de talleres de capacitación. Quizás el mayor logro en este aspecto fue haber facilitado la revitalización del CTPP como organismo subregional de cooperación horizontal. En reunión del CTPP, con ocasión de uno de los talleres del proyecto los participantes definieron por consenso que la coordinación del Comité estuviera a cargo del Municipio de Yumbo. De los diez municipios iniciales, a lo largo del proyecto se vincularon al CTPP otros tres (Florida, Pradera y Villa Rica).

Realización de talleres de transferencia del conocimiento sobre las variables estudiadas para planes de ordenamiento territorial.

- Se realizó un taller general de motivación a partir del cual se revitalizó el CTPP y tres talleres de transferencia de capacidades e información a los usuarios.

Fortalecimiento del Comité Permanente de Planificación del Sur del Valle, Zona Pacífico y Norte del Cauca (CTPP), en materia de acopio de información básica y necesaria para planes de desarrollo sostenible y ordenamiento territorial, a la luz de las ofertas y amenazas ambientales de la subregión.

- Logrado. El CTPP se revitalizó; se espera que los resultados de este proyecto contribuyan a su sostenibilidad y que los temas tratados sigan siendo objeto de trabajo por los participantes.

Distribución de la información recopilada, integrada y procesada (en formato analógico y digital) a los organismos participantes del proyecto (ej. Planeaciones municipales, Gobernaciones, Comités Locales de Emergencia - CLE).

- Esto se ha hecho a lo largo del proyecto y continuará en los tres meses siguientes. La cartografía regional producida tendrá un impacto más allá de los trece municipios participantes.

- La Gobernación del Valle se comprometió a distribuir la cartografía en los 42 municipios, con base en estrategia conjunta de entrega y seguimiento al uso e interacción de diferentes usuarios con los mapas. Para el propósito se diseñó un formato de recibo y compromiso de uso de la cartografía del proyecto (anexo 9).

Productos cartográficos digitales básicos y temáticos. Información básica sobre datos de pendientes, hidrografía, sismicidad preliminar, usos del terreno, evolución del paisaje, imágenes (ej. fotografías aéreas, imágenes de radar, etc.).

- El compromiso inicial, cartografía e información de los diez municipios iniciales del CTPP, con posibilidad de ampliar la cobertura a municipios vecinos, se cumplió y superó ampliamente. Se procesó y generó información y cartografía integrada para todo el Valle del Cauca y regiones adyacentes.
- Como resultado de la dinámica del proceso que llevó a los participantes a sugerir, ante la carencia de información integrada disponible para toda la región, productos que trascendieran el territorio de la propia subregión del norte del Cauca, sur del Valle y zona Pacífica.

Se produjo cartografía a partir de cuatro imágenes de satélite (Anexo 6, Mapa 1, Una visión desde el espacio) y un modelo digital de elevación del terreno (Anexo 6, Mapa 2, Un Modelo del Territorio), que abarcan el Pacífico Central y parte del Valle del Alto Cauca.

- A los municipios e instituciones participantes se les capacitó en el manejo de un Sistema de Información Geográfica de fácil uso (Map Maker Popular), con información cartográfica.

Visión de las características de la región con base en similitudes y diferencias con respecto a variables físico-naturales, principalmente aquellas con potencial de amenaza.

Inventario y, en lo posible, distribución espacial (preliminar) de tipos de amenaza. Producción de mapas temáticos que ilustren las amenazas inventariadas (ej. Inundación, deslizamientos, etc.).

- Se capacitaron los municipios participantes (delegados de planeaciones municipales, bomberos, e instituciones regionales), en un sistema homogéneo de inventarios y análisis de emergencias y desastres (DesInventar).
- Más allá de la subregión del CTPP, y con información del proyecto, de la CVC y Subsecretaría Departamental de Emergencias y Desastres, en el Anexo 6, Mapa 2 (Un modelo del territorio), se incluye información georreferenciada de la ocurrencia de frecuentes eventos de deslizamientos, avenidas torrenciales e inundaciones.

Identificación de vacíos de información para la gestión del ordenamiento territorial: información sobre variables físicas (cartografía básica y temática, imágenes de sensores remotos, medición de variables ambientales sismológicas, hidrometeorológicas, etc.).

Recomendaciones y formulación de estrategias para la consecución y usos de la información anterior.

- La subregión aún tiene vacíos de información en cartografía básica a escala 1: 25.000 y la existente debe ser actualizada. La CVC ha generado y actualizado información más detallada en la región plana del valle del Cauca, en su jurisdicción.
- Se recomienda una estrategia que involucre organismos, instituciones y entidades nacionales y regionales para la adquisición, actualización y puesta en uso de cartografía básica y temática, con participación de gobernaciones y corporaciones vecinas e instituciones de investigación.

Identificación de proyectos prioritarios. Proyectos orientados al ordenamiento territorial con una visión integrada de la subregión.

- La información georreferenciada juega un papel cada vez más activo en el reconocimiento de las dinámicas entre la naturaleza, la sociedad y la cultura e incluye diversidad de instituciones; la representación en diferentes lenguajes y su interpretación en procesos de planificación e intervención hace necesario investigar los problemas asociados a la producción, circulación y uso de información cartográfica. Con la participación del Grupo de Diseño y Educación Ambiental del Instituto de Educación y Pedagogía se está formulando un anteproyecto sobre este tema con el título "Producción, circulación y uso de información cartográfica en el valle del Alto Cauca".
- La positiva experiencia en cooperación horizontal del CTPP muestra que es posible un acuerdo subregional de mayor escala, que involucre, además de los municipios otras instituciones y entidades. Esto permitiría obtener periódicamente una imagen actualizada del territorio, de los cambios y tendencias en los usos del suelo, con productos como los generados en este proyecto y más detallados aún.
- Con la tecnología de sensores remotos actualmente disponible sería ideal tener por lo menos una imagen anual de la región. Así, en pocos años y en comparación con imágenes pasadas, se tendría una visión multitemporal de los usos y tendencias del territorio y una herramienta invaluable para usuarios de todos los niveles: investigadores, planificadores, entes territoriales y sectoriales, además del público general. Con esto se podría obtener cartografía temática anual actualizada sobre aspectos como: áreas de deforestación y recuperación de bosques, estudios de vegetación, zonas de cultivos y ganadería, procesos de expansión urbana (para los mayores conglomerados se sugiere la adquisición de imágenes detalladas), zonas de erosión y salinización, cambios estacionales o inducidos en cuerpos de agua, cambios en cursos de los ríos, cambios en la línea de costa, posibles evaluaciones de contaminación, entre otras.

Identificación preliminar de prioridades para la mitigación de riesgos en función de la (s) visión (es) sobre amenazas en relación con población e infraestructura vital. Mapa preliminar de riesgos en la subregión, de acuerdo con información disponible de amenazas inventariadas.

- Como producto de la alta amenaza sísmica y la concentración de vidas y bienes expuestos, son prioritarios proyectos de microzonificación sísmica en las ciudades mayores (ya considerados en los POT de Cali, Palmira, Buenaventura, Candelaria, Yumbo y Santander de Quilichao). Cada uno de estos proyectos, actualmente promovidos por la CVC en el Valle del Cauca, deberá contribuir a la visión subregional de los riesgos.
- La región necesita de un programa de reducción de la vulnerabilidad de sus sistemas vitales (acueductos, energía, comunicaciones, etc), y de edificaciones esenciales y colectivas (hospitales, sedes de bomberos, escuelas, etc.). Por la cantidad y complejidad de la infraestructura actualmente disponible, este programa debe ser de largo plazo e incluir metas específicas en cada Plan de Desarrollo y de Inversiones. En aquellos municipios que no incluyeron el tema en los POT – EOT, debe propenderse por hacerlo.
- Todos los municipios requieren de un fondo real para la prevención y atención de desastres, al cual puedan acceder, a través de proyectos, las instituciones dedicadas a la generación de información y conocimientos para la gestión de riesgos e instituciones de prevención y atención de desastres. Se propone que este fondo se nutra, en parte, de los presupuestos municipales anuales, con capacidad de crecimiento y rentabilidad y de recibir aportes de instituciones públicas y privadas, del orden local, regional, nacional e internacional. Idealmente debería ser una cuenta especial, de carácter mixto, con posibilidad de tener patrimonio propio y manejado por una junta con representación de los aportantes. Se trata de cambiar la visión de los municipios que consideran los fondos ordenados por la Ley como un *gasto* en sus presupuestos, como pérdidas, por

una visión de inversión y de ganancia en términos, incluso, de reactivación económica a partir de sus proyectos y actividades.

Puesta a punto de resultados preliminares para ser incorporados como normas y criterios para el ordenamiento territorial y planes de desarrollo.

- Informe, cartografía y datos se pusieron a punto y son entregados en formato digital a los 13 municipios participantes. Se sugiere al CTPP que con base en esta información y los respectivos POT – EOT aprobados, convoque una serie de talleres centrados en discusión y eventual armonización de los planes de ordenamiento entre municipios vecinos.
- En la coyuntura actual (marzo del 2002), la C.V.C. está liderando el Plan de Gestión Ambiental Departamental y las Secretarías de Gobierno y Planeación el Plan Departamental de Gestión de Riesgos en el Valle del Cauca. Se espera que este informe y los demás productos sean insumos para la elaboración de estos planes durante los próximos meses.

Finalmente, se incluyen las siguientes recomendaciones adicionales.

Para el desarrollo de proyectos conjuntos es importante rescatar los acuerdos subregionales que fueron suscritos en 1999 por los diez municipios iniciales del CTPP. Si bien los acuerdos no son necesariamente sobre la gestión de riesgos, vienen a reforzar el origen y la base del proyecto que es el trabajo coordinado intermunicipalmente, aunque algunos de los acuerdos no competan directamente a algunos de los municipios.

1. Reconocer el lugar preponderante que ocupa el río Cauca en la subregión y su papel de eje estructurador del territorio. Dejar una franja de 500 metros de protección con usos agrícolas, agropecuarios, ecoturísticos y acordes con su potencial sobre las márgenes del río Cauca, siguiendo el ejemplo de los municipios de Yumbo y El Cerrito.
2. Concertar y unificar entre los municipios las especificaciones técnicas para la infraestructura vial y de redes de servicios públicos que faciliten su interconexión.

3. En cuanto a usos del suelo, acordar las mismas áreas de actividad y normas urbanístico-arquitectónicas y usos permitidos en las zonas limítrofes, con el fin de disminuir conflictos en tal sentido.
4. Prevenir conurbaciones futuras y desequilibrios en la subregión autorizando nuevos desarrollos urbanísticos residenciales únicamente cuando estén ligados o vinculados directamente a la expansión natural de las cabeceras municipales, cabeceras de corregimientos y núcleos poblados existentes en el área rural.
5. Definir de manera concertada entre los municipios comprometidos la disposición de nuevos equipamientos con carácter regional y subregional y de grandes proyectos relacionados con infraestructura de comunicación, parques tecnológicos, ejes industriales, complejos residenciales, etc.
6. Concertar intermunicipalmente la definición de la estructura ambiental principal a fin de establecer las diferentes áreas de protección y/o conservación de los elementos constitutivos del soporte ambiental de la subregión.
7. Coordinar y concertar entre los municipios de la subregión el tipo de alternativas de sistemas de saneamiento, como los relacionados con la disposición final de residuos sólidos y el tratamiento y evacuación de aguas residuales, etc. con el fin de minimizar los impactos producidos en el medio ambiente.
8. Concertar la conservación y promoción de las riquezas arquitectónicas, arqueológicas y culturales como patrimonio y valores de la subregión.
9. Propender por la especialización y complementariedad concertada y funcional de los municipios de la subregión apoyando su fortalecimiento en relación con su vocación y estableciendo alternativas para el manejo y control de las migraciones.
10. Reconocer la importancia que para la subregión tiene el Biopacífico como espacio de conexión, intercambio comercial, cultural y empresarial con el mundo y aceptar el reto de la competitividad que ello implica.
11. Concertar y coordinar el tratamiento de temas urgentes para la subregión, tales como seguridad alimentaría, manejo de lo social y lo económico.
12. Diseñar y concertar un Plan Estratégico para la subregión.