

Según el estudio universitario se tienen informes de una primera avalancha en el año de 1968 y la segunda en 1989. Es de resaltar que se preveía una posible avalancha en la quebrada La Delfina, pues se registró una creciente en septiembre del 2004, la cual erosionó la margen derecha de la quebrada lo que trajo consigo material que fue depositado en el cauce del río Dagua, lo que ocasionó un probable aumento de la inestabilidad del talud vertical de la margen izquierda del río Dagua.

A su vez se señaló que la quebrada Colorada en 1989 produjo junto con el río Dagua, inundaciones sobre la banca de la vía, poniendo una vez más en peligro la estabilidad de la vía, pues dicha quebrada desembocaba en el río Dagua.

Seguidamente indicó que la quebrada Bendiciones ha presentado crecientes e inundaciones, que en el año 1989 hubo inundaciones considerables, considerando que la pendiente de la quebrada es fuerte y transporta gran cantidad de material pétreo.

A continuación hizo énfasis en que el río Dagua presenta una dinámica fluvial muy activa en el sector entre Triana y la desembocadura de la quebrada Sobrerillos, por las características sinuosas del río, lo cual genera factores de riesgo a mediano y largo plazo, sobre la estabilidad de la banca, y posteriormente resumió varios sucesos relevantes de riesgo relacionados con las cuencas que surten el río Dagua, y explicó que se realizaron algunas obras para mitigar los posibles daños en la banca y en la vía de la socavación a lo largo de la margen derecho del río.

Seguidamente se hicieron algunas recomendaciones para disminuir la vulnerabilidad, entre otras: señalización vertical y horizontal en toda la vía; realizar un mantenimiento periódico del sistema de drenaje mediante la limpieza de las cunetas, alcantarillas y zonas laterales; construir un muros en concreto ciclópeo; provocar el deslizamiento de las masas más inestables; y realizar un estudio geotécnico y de dinámica fluvial.

Continuando, hicieron recomendaciones respecto a las obras hidráulicas, entre otras: ampliar la capacidad hidráulica de las estructuras de cruce; realizar un estudio más detallado en Bendiciones, ante las frecuentes

inundaciones y la consideración de destinar el abanico fluvial de la quebrada Bendiciones como sitio de disposición de materiales; realizar un estudio de las obras de cruce de la quebrada La Colorada en el sitio de Bajo Zaragoza, ante la insuficiencia hidráulica de las estructuras, incluyendo dentro del estudio la hidráulica fluvial del río Dagua en este sector; adoptar medidas tendientes a reducir las actividades agrícolas, en las laderas próximas a los taludes de la vía, con el propósito de reducir la erosión y los deslizamientos sobre la misma, ya que esta zona del corredor vial es sensible a las actividades del hombre; realizar mantenimiento permanente a las estructuras de paso de las diferentes corrientes que interceptan la vía, especialmente antes de los meses más críticos de septiembre, octubre y noviembre por las altas precipitaciones; manejar pendientes aguas arriba con el propósito de reducir la velocidad del agua, el efecto erosivo y la socavación, sobre la obras hidráulicas.

- Oficio AIV 074 del 24 de mayo de 2006, por medio del cual la Asociación de Ingenieros del Valle A.I.V., informan al apoderado de la parte accionante que en varias ocasiones han gestionado ante varias entidades nacionales y departamentales el proceso de construcción de una vía alterna Buga – Buenaventura, para constancia anexan las solicitudes dirigidas a la Presidencia de la República, al INVIAS y a la Gobernación del Valle del Cauca sin constancia de recibo. (Fls. 151 a 179 del cdno. ppal. No. 2A)
- Oficio R-01-188 del 25 de abril de 2002 sin constancia de recibo, dirigido a la CVC, al Departamento del Valle del Cauca y al Distrito de Buenaventura por medio del cual la Universidad del Pacífico informa que desde hace año y medio se han asentado sobre la vía varios grupos de aserradores que sin ningún control o vigilancia están arrasando de forma indiscriminada con los recursos maderables de ambos lados de la carretera, como ejemplo destaca los sitios de acopio del kilómetro 24, del corregimiento de Córdoba y de Bendiciones, circunstancia que genera gravísimos daños colaterales, afecta las reservas de agua de Buenaventura y genera frecuentes derrumbes de taludes, por lo que llamó la atención de la CVC, a fin de que afrontara el problema.
- Oficio del 27 de diciembre de 2002, sin constancia de recibo por medio de la cual la Universidad del Pacífico, reitera a la Asociación de Ingenieros de

Buenaventura, la solicitud de construcción de una vía que una la vieja carretera Simón Bolívar y la nueva Cabal Pombo, con el propósito de ofrecer una vía alterna que permita la comunicación con la ciudad de Cali. (Fls. 185 a 187 del cdno. ppal. 2A)

- Documentos de escritura, certificado de tradición y licencia de construcción del balneario el Paraíso. (Fls. 189 a 209 del cdno. ppal. No. 2A)
- Resolución No. CVC – DARPO 2125 del 5 de noviembre de 2005, por la cual se impone una multa a la señora María Elena Pinzón y se establecen unas obligaciones ambientales debido a la tala de árboles y la construcción del balneario la Cascada sin los permisos necesarios. (Fls. 220 a 223 del cdno. ppal. No. 2A)
- Fotos del balneario el paraíso. (Fls. 231 a 232, 266 a 270 y 276 del cdno. ppal. No. 2A)
- avalúo comercial del balneario el Paraíso antes de la avalancha y después de la avalancha. (Fls. 233 a 265 del cdno)
- Fotos de rocas en la quebrada Catanga. (Fls. 278 a 283 del cdno. ppal. No. 2A)
- Plan de Ordenamiento Territorial POT elaborado en el 2001, en CD y estudio de impacto ambiental. (Fl. 128 del cdno. ppal. No. 5) donde estableció en el **artículo 220** que zona del Bajo Calima, las orillas de los ríos entre otros, Raposo, Dagua y Anchicayá, las Playas y Acantilados, los denominó como Ecosistemas Estratégicos de Alto Riesgo, y los clasificó como áreas frágiles y deterioradas o deforestadas propensas a deslizamientos, erosión e inundaciones.

A su vez el **Parágrafo** del mencionado artículo señaló que el uso principal para la zona del Bajo Calima es su regeneración y mejoramiento; en uso compatible con el turismo, ecoturismo, pesca artesanal, investigación científica y cultural, viveros, aprovechamiento de productos secundarios del bosque, aprovechamiento doméstico, revegetalización y reforestación;

finalmente en uso condicionado para la minera artesanal sujeta a la reglamentación vigente.

- Oficio No. SPAD 047 del 18 de abril de 2008, por medio del cual el Departamento del Valle del Cauca le informa al apoderado de la parte accionante las acciones de prevención y/o mitigación que ha realizado a nivel departamental posteriormente a la avalancha del 12 de abril de 2006. (Fls. 129 a 132 del cdno. ppal. No. 5)
- Registros civiles de nacimiento de algunos accionantes. (Fls. 134 y 136 a 140 del cdno. ppal. No. 5 y 74 a 83 del cdno. ppal. No. 6)
- Registros civiles de defunción. (Fl. 133 y 135 del cdno. ppal. No. 5)
- Carnets de damnificados via al mar, emitidos por la Alcaldía Municipal de Buenaventura. (Fls. 141 y 142 del cdno. ppal. No. 5 y 84 a 88 del cdno. ppal. No. 6)
- Certificado de estudios del menor VALENCIA MORENO DEISON STIVEN. (Fl. 143 del cdno. ppal. No. 5)
- Inventario de pérdidas Balneario El Paraíso. (Fls. 144 a 151 del cdno. ppal. No. 5)
- Escritura pública No. 78 del 15 de enero de 1996. (Fl. 152 del cdno. ppal. No. 5)
- Inventario de pérdidas damnificados. (Fls. 153 a 175 del cdno. ppal. No. 5)
- Acuerdo No. 11 del 2004, "Por medio del cual se adopta el Plan de Desarrollo del Municipio de Buenaventura, periodo constitucional 2004-2007." (Fls. 31 a 72 del cdno. ppal. No. 6)
- Escritura pública No. 77 del 15 de enero de 1996. (Fl. 73 del cdno. ppal. No. 6)

- Manual de desastres, planificación y desarrollo: Manejo de amenazas naturales para reducir los daños, emitido por el Departamento de Desarrollo Regional Medio Ambiente. (Fls. 90 a 129 del cdno. ppal. No. 6)
- Distribución Geográfica de las máximas intensidades sísmicas en América del sur. (Fls. 130 a 138 del cdno. ppal. No. 6)
- Serie Ambiente y Ordenamiento Territorial – Guía metodológica 1 – Incorporación de la prevención y reducción de riesgos en los procesos de ordenamiento territorial. (Fls. 139 a 169 del cdno. ppal. No. 6)

Con la contestación de la demanda realizada por la CVC, se aportaron las siguientes:

- Cartilla de fortalecimiento de la cultura ambiental de los consejos comunitarios de Buenaventura. (Fls. 222 a 241 del cdno. ppal. No. 3.)
- Cartilla sobre la Dirección Ambiental Regional DAR. (Fls. 242 a 245 del cdno. ppal. No. 3)
- Cartilla Así va el Fondo Vallecaucano para la Acción Ambiental. (Fls. 246 a 255 del cdno. ppal. No. 4)
- Cartilla Organización y participación comunitaria para la gestión ambiental. (Fls. 256 a 305 del cdno. ppa. No. 4)
- Plan de Acción Trienal 2004-2006. (Fls. 306 a 390 del cdno. ppal. No. 4)
- Informe técnico Fenómenos de remoción en masa en el corredor vial Cabal Pombo, entre Lobo Guerrero y Bendiciones – Municipio de Buenaventura. (Fls. 391 a 603 del cdno. ppal. No. 4)

Con la contestación de la demanda realizada por el INVIAS, se aportaron las siguientes:

- Contrato No. 1948 de 2004 celebrado entre INVIAS y el Consorcio Ingeniería de Proyectos Ltda., para la "Interventoría para el mejoramiento y mantenimiento integral de la ruta Buenaventura – Buga del corredor vial del Pacífico (Incluido el mantenimiento rutinario, la señalización, el monitoreo y vigilancia de los conteos de tránsito) Ruta 40 tramo 4001." (Fls. 27 a 31 y 84 a 88 del cdno. ppal. No. 5)
- Contrato No. 1877 del 2004 celebrado entre INVIAS y el Consorcio Progreso Buga, para "El mejoramiento y mantenimiento integral de la ruta Buenaventura – Buga del corredor vial del Pacífico (Incluido el mantenimiento rutinario, la señalización, el monitoreo y vigilancia de los conteos de tránsito) Ruta 40 tramo 4001." (Fls. 32 a 83 del cdno. ppal. No. 5)
- Certificado emitido por el Profesional Especializado CARLOS HERNAN LONDOÑO ESTRADA, del INVIAS donde expresa que los problemas citados en esta acción no tienen origen en la insuficiencia de obras. (Fl. 89 del cdno. ppal. No. 5)

Con la contestación de la demanda realizada por el Ministerio del Interior y de Justicia, se aportaron las siguientes:

- Plan de acción específico para la atención de la calamidad acontecida en el municipio de Buenaventura, Departamento del Valle del Cauca. (Fls. 53 a 122 del cdno. ppal. No. 7)
- Acta de reunión extraordinaria, para tratar el programa vivienda nueva, reubicados quebrada Bendiciones – Buenaventura. (Fls. 128 a 131 del cdno. ppal. No. 7)
- Resolución No. 16 del 17 de abril de 2006, por la cual se declara la situación de calamidad pública y se reconoce afectación en el departamento del Valle del Cauca con base en lo ocurrido por la fuerte oleada invernal en el tramo de la carretera que conduce de Santiago de Cali a Buenaventura denominado la Cuarenta y Bendiciones en el Departamento del Valle del Cauca. (Fls. 132 y 133 del cdno. ppa. No. 7)