

**Cuadro 3.4**  
**Figure 3.4**

**Mecanismos Alternativos de Asistencia para Reducción de Vulnerabilidad de la Infraestructura del Sector Transporte en Centroamérica ante la Ocurrencia de Eventos Peligrosos**

**Alternative Assistance Mechanisms for Vulnerability Reduction of the Transportation Sector Infrastructure in Central America in the Case of Hazardous Events**

**Transporte Terrestre**  
**Land Transport**

| Componentes de Infraestructura Vulnerables<br><i>Vulnerable Infrastructure Components</i> | Mecanismos Alternativos<br><i>Alternative Mechanisms</i>  | Notas sobre Recursos Económicos<br><i>Notes on Economic Resources</i>   | Condiciones esenciales de cumplimiento previo para que el mecanismo funcione<br><i>Essential conditions precedent prior to the functioning of the mechanism</i>  | Proceso de Implementación<br><i>Implementation Process</i>   |
|---|---|---|--|--|
| Puentes tipo Bailey<br><i>Bailey Bridges</i>  | Establecer contactos con los proveedores del sector privado con el fin de tener disponibles puentes tipo Bailey y sus partes en el mercado regional<br><i>Establish contact with private sector suppliers in order to make available Bailey bridges and their parts in the regional market</i>  | Fondos propios incrementados considerando la creación de un fondo especial aumentando ciertos impuestos o creando nuevos y otros mecanismos de financiación: recursos operativos del presupuesto ministerial, donaciones especiales o créditos, entre otros<br><i>Increased own funding through the creation of a special fund through tax increases or creating new or other financing mechanisms; operational resources from ministry budgets, special donations or credits, among others</i> | Análisis de riesgos y peligros que puedan identificar la necesidad de contar con puentes tipo Bailey<br><i>Hazards and risk analysis that could identify the need for Bailey bridges</i><br><br>Evaluar en el ámbito local y regional la existencia de puentes tipo Bailey y sus partes<br><i>Evaluate the local and regional stock of Bailey bridges and their parts</i><br><br>Perfiles de vulnerabilidad de tramos de carreteras<br><i>Road segments vulnerability profiles</i> | Involucrar al sector privado demostrando ventajas económicas y disponibilidad de mecanismos financieros de pago<br><i>Involve the private sector showing the economic advantages and the availability of financial mechanisms for payment</i>                      |
|   | Procesos prelicitatorios y acuerdos preconcertados<br><i>Pre-licitation processes and pre-arranged agreements</i>   | Fondos propios incrementados considerando la creación de un fondo especial aumentando ciertos impuestos o creando nuevos y otros mecanismos de financiación: recursos operativos del presupuesto ministerial, donaciones especiales o créditos, entre otros<br><i>Increased own funding through the creation of a special fund through tax increases or creating new or other financing mechanisms; operational resources from ministry budgets, special donations or credits, among others</i> | Especificaciones técnicas detalladas de los puentes y sus partes<br><i>Detailed technical specifications of bridges and their parts</i><br><br>Organizar un listado de los proveedores internacionales de puentes tipo Bailey y sus partes<br><i>Organize a list of international providers of Bailey bridges and their parts</i>  | Considerar las pautas indicadas en el Apéndice D<br><i>Consider following the guidelines in Appendix D</i>   |
|   | Solicitar créditos a las organizaciones multilaterales de créditos para financiar la compra de puentes o sus partes con el fin de contar con recursos suficientes para enfrentar emergencias. Con el mismo fin contactar agencias asistencia internacional bilateral<br><i>Solicit credit from the multilateral organizations to finance the purchase of bridges or their parts in order to meet emergencies. For the same purpose, contact international bilateral assistance agencies</i> |   |  | Establecer grupos de trabajo para acordar una estrategia sectorial y en el ámbito regional para solicitar los créditos o donaciones<br><i>Establish working groups to agree on a sector strategy and in the regional level to demand credit lines or donations</i> |

| <b>Componentes de Infraestructura Vulnerables</b><br><br><b>Vulnerable Infrastructure Components</b>  | <b>Mecanismos Alternativos</b><br><br><b>Alternative Mechanisms</b>   | <b>Notas sobre Recursos Económicos</b><br><br><b>Notes on Economic Resources</b>  | <b>Condiciones esenciales de cumplimiento previo para que el mecanismo funcione</b><br><br><b>Essential conditions precedent prior to the functioning of the mechanism</b>   | <b>Proceso de Implementación</b><br><br><b>Implementation Process</b>  |
|---|---|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Puentes<br/><i>Bridges</i></li> <li>• Sistemas de drenaje<br/><i>Drainage systems</i></li> <li>• Taludes<br/><i>Slopes</i></li> </ul>                | <p>Considerar la redacción y firma de un convenio entre los Estados centroamericanos evaluando las cláusulas y consideraciones contenidas en el Apéndice C<br/><i>Consider the preparation and adoption of an agreement between the Central American states, using clauses and considerations contained in Appendix C</i></p> | <p>Ver Apéndice C<br/><i>See Appendix C</i></p>   | <p>Ver Apéndice C<br/><i>See Appendix C</i></p>  | <p>Ver Apéndice C<br/><i>See Appendix C</i></p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Carpetas de rodadura<br/><i>Road surfaces</i></li> <li>• Túneles<br/><i>Tunnels</i></li> </ul>   | <p>Profundizar los estudios sobre vulnerabilidad de la Carretera Panamericana y sus corredores alternativos<br/><i>Prepare more in-depth studies of the vulnerability of the Pan American Highway and its alternate corridors</i></p>   |   |  | <p>Con base en la información que se obtenga, es necesario detallar los estudios técnicos y económicos para preparar cuando sea necesario estudios de factibilidad económica<br/><i>On the basis of the acquired information, it is necessary to detail the technical and economic studies in order to prepare, when necessary, economic feasibility studies</i></p> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemas de comunicaciones<br/><i>Communication systems</i></li> <li>• Canales<br/><i>Canals</i></li> <li>• Pavimento<br/><i>Pavement</i></li> </ul> | <p>Procesos prelicitatorios y acuerdos preconvenidos<br/><i>Pre-licitation processes and pre-arranged agreements</i></p>  | <p>Fondos propios incrementados considerando la creación de un fondo especial aumentando ciertos impuestos o creando nuevos y otros mecanismos de financiación: recursos operativos del presupuesto ministerial, donaciones especiales o créditos, entre otros<br/><i>Increased own funding through the creation of a special fund through tax increases or creating new or other financing mechanisms; operational resources from ministry budgets, special donations or credits, among others</i></p> | <p>Perfiles de vulnerabilidad de tramos de carreteras<br/><i>Road segments vulnerability profiles</i></p> <p>Análisis de riesgos del sector vial en la región<br/><i>Regional highway sector risk analysis</i></p> <p>Especificaciones técnicas detalladas de los bienes y servicios necesarios<br/><i>Detailed technical specifications on necessary goods and services</i></p> | <p>Considerar al respecto seguir las pautas indicadas en el Apéndice D<br/><i>Consider following the guidelines outlined in Appendix D</i></p>   |
|   | <p>Acelerar el proceso para que se apruebe y haga efectivo el proyecto propuesto sobre la Reducción de Desastres del Sector de Transporte en Centroamérica<br/><i>Speed up the approval process for execution of the Central America Transportation Disaster Reduction Study</i></p>  |   | <p>Organizar un listado de proveedores locales y regionales de bienes y servicios<br/><i>Organize a list of local and regional suppliers of goods and services</i></p>   |  |