

## **LA EXPERIENCIA ZAMBIANA DE UN FONDO PARA CAMINOS: UN ESTUDIO DE CASO**

**N. Gananadha, National Roads Board of Zambia**

### **Objetivos del estudio de caso**

Entre 1987 y 1990 la red primaria de caminos de Zambia se había deteriorado debido principalmente a un financiamiento inadecuado, y a un deficiente marco institucional dentro del cual se habían administrado los caminos. El problema del mantenimiento de los caminos es un problema de políticas y de gestión, más que de ingeniería.

Un comité interministerial fue nombrado para identificar los aspectos clave en donde los cambios de políticas eran necesarios:

- (i) La recolección y el gasto de los fondos para el mantenimiento de caminos;
- (ii) La mejora en la eficiencia operacional del mantenimiento de los caminos;
- (iii) El desarrollo de la organización y la administración de los caminos;
- (iv) El mejoramiento de la retención, la motivación y el empleo del personal.

A partir de la introducción de reformas y hasta 1999 ha habido una mejoría significativa en las condiciones de los caminos pavimentados, con la consecuente reducción en los costos de operación vehicular. Se han incrementado los gastos del gobierno en conservación de caminos, ya que el presupuesto cuenta con la contribución de los usuarios viales a través del impuesto sobre los combustibles. Además, están aumentado tanto la participación comunitaria como las iniciativas para compartir costos mejorando las condiciones viales.

### **1. LA RED VIAL EN ZAMBIA**

En 1987 alrededor del 40% de la red primaria de caminos en Zambia estaba en buenas condiciones. Para 1990 el porcentaje de caminos en buen estado había decaído al 20%. El valor de la red vial zambiana fue inicialmente estimado en 2,300 millones de dólares, aunque en años recientes se ha reducido en más de 400 millones de dólares debido al descuido en su mantenimiento. Zambia ha estado durante 30 años sosteniéndose de sus activos de infraestructura de caminos. Se estima que se necesitarán alrededor de 38 millones de dólares cada año para evitar mayores pérdidas.

El deterioro de los caminos y la consecuente pérdida de valor en los activos han sido causados principalmente por un inadecuado financiamiento y un mantenimiento deficiente. La conservación de los caminos y otros gastos se han financiado con los ingresos provenientes de los impuestos generales sobre los cuales hay más apremiantes demandas. Las asignaciones para mantenimiento durante los últimos

años se han reducido a tan sólo un 15% de lo necesario. La provisión de caminos era considerada un servicio social y por lo tanto no se les había fijado un precio adecuado.

El financiamiento inadecuado se ha complicado aún más por el exiguo marco institucional dentro del cual se han manejado los caminos. Las pobres condiciones de servicio, la falta de responsabilidades claramente definidas, unas estructuras administrativas débiles e ineficaces y la carencia de supervisión administrativa han contribuido en su conjunto a una mala utilización de los reducidos fondos disponibles. En consecuencia, las Agencias de Caminos sufren de la falta de personal preparado para planificar, programar, organizar, supervisar y regular los trabajos emprendidos ya sea con empleados propios o con consultores y contratistas privados. Ha quedado entonces bien claro que el problema de la conservación de caminos no es un problema de ingeniería sino un problema de políticas y de administración.

## 2. EL PROCESO DE REFORMA

Un comité interministerial fue nombrado para administrar la Iniciativa de la Conservación de Caminos (RMI)<sup>1</sup> luego de que Zambia se adhirió a ésta en 1991. Se identificaron cuatro temas cardinales donde eran necesarios cambios mayores de políticas:

- (i) La recolección y el gasto de los fondos para la conservación de caminos;
- (ii) La mejoría de la eficiencia operativa en el mantenimiento de los caminos;
- (iii) El desarrollo de la organización y la administración de los caminos;
- (iv) El mejoramiento en la retención, motivación y empleo del personal.

Las recomendaciones elaboradas por el Comité Interministerial podrían resumirse en los cuatro enunciados que siguen:

### 2.1 El Financiamiento para el Mantenimiento de los Caminos

*Una Tarifa para los Usuarios Viales* debería ser introducida para proporcionar fondos adecuados y dedicarlos a la conservación de los caminos, depositando los recaudos en un Fondo Autónomo de Caminos.

Debería establecerse un *Consejo de Administración* para la gestión del Fondo de Caminos con integrantes de los ministerios principales de gobierno, de la Cámara de Comercio, y de organizaciones privadas del sector vial. Las actividades del Fondo de Caminos deberían ser supervisadas por auditores independientes.

### 2.2 La Organización y la Administración de los Caminos

Debería establecerse una *Autoridad Autónoma de Carreteras* para asumir la responsabilidad de la organización y la administración de la red nacional de caminos. La Autoridad sería administrada por un Consejo a ser nombrado por el Presidente.

---

<sup>1</sup> “Road Maintenance Initiative (RMI)”, por sus siglas en inglés (Nota del Traductor).

Una tercera parte de los miembros representaría a los departamentos de gobierno y a las autoridades locales, mientras que el resto incluiría representantes de las partes interesadas del sector privado. El Consejo reportaría al Ministerio designado como responsable de la Autoridad.

Deben de adoptarse *Prácticas de Negocios Sólidas* por esta Autoridad, incluyendo las licitaciones para los trabajos y servicios requeridos, el uso de sistemas de contabilidad comercial, y la supervisión efectuada por auditores externos adecuadamente preparados.

### **2.3 La Mejoría de la Eficiencia Operacional**

La *Participación del Sector Privado en el mantenimiento* debería ser incrementada estableciendo un ambiente de negocios adecuado para el empleo de consultores y contratistas, y para involucrar al sector privado en los esfuerzos para lograr el mejor uso de la planta y el equipo gubernamentales.

Deberían simplificarse los *Métodos Basados en el Empleo Intensivo de Mano de Obra* hasta el punto de hacerlos posibles a través de políticas y regulaciones gubernamentales proactivas.

### **2.4 Los Incentivos y la Capacitación al Personal**

Los *Términos y Condiciones del Empleo* que establezcan las autoridades de caminos autónomas propuestas y el Consejo deberían ser competitivos. También deben estar relacionados con el desempeño profesional para atraer, motivar y retener al personal zambiano con las calificaciones y competencia necesarias, así como para facilitar el retiro del personal con un bajo rendimiento.

Debería desarrollarse una *Organización para la Capacitación* de forma que pueda apoyar un adiestramiento adecuado y sostenible para los gerentes y otro personal del sector de caminos con el pleno uso de las instalaciones y capacidad disponibles.

## **3. RESULTADOS**

### **3.1 La Tarifa para los Usuarios Viales**

Tal como lo recomienda la Iniciativa de Conservación de Caminos (RMI), se introdujo una tarifa a los usuarios viales en forma del impuesto al combustible, en efecto a partir del primer día de mayo de 1993. Este impuesto era de K10<sup>2</sup> (cerca de un centavo de dólar) por litro de diesel y de gasolina y se ha incrementado ahora a K70 (alrededor de 7 centavos de dólar) por litro. Siguiendo las recomendaciones del seminario la recaudación del impuesto sobre combustibles está siendo depositada en un fondo autónomo para caminos en bancos comerciales. Estas cuentas fueron abiertas por medio de una subasta para garantizar que los mejores términos y condiciones fueran obtenidos y que el dinero estuviera seguro.

---

<sup>2</sup> La unidad monetaria zambiana es la kwacha (Nota del Traductor).

### 3.2 El Consejo de Caminos Nacionales

Una nueva estructura institucional fue establecida con el nombre del Consejo de Caminos Nacionales (NRB)<sup>3</sup> para manejar y administrar el fondo de caminos. El NRB fue decretado dentro de la Ley 464 de Límites Financieros para Caminos y Tráfico Carretero en octubre de 1994.

Una de las características notables y únicas del Consejo es que está dominado por el sector privado con siete miembros, en contraste con solo cuatro del sector público. Los miembros del sector privado que forman la mayoría son designados por organizaciones viales no gubernamentales, en tanto que los cuatro miembros del sector público representan a importantes ministerios del gobierno. Ningún miembro del Consejo es designado por su capacidad personal ni individualmente, lo que significa que los miembros del sector privado pueden votar mientras que los miembros del sector público tienen el derecho de participar pero sin derecho al voto.

Este Consejo, dominado por los usuarios viales, representa un drástico cambio de políticas en la estructura institucional de las carreteras. Es también un intento deliberado del gobierno para transferir la responsabilidad de la propiedad de los caminos al sector privado y crear así una asociación entre el sector privado y el público para la gestión vial.

### 3.3 Los Grupos o Comités de Trabajo

Otra estructura institucional novedosa fué el establecimiento de Grupos de Trabajo y Comités, los cuales permiten oportunidades de colaboración a varios representantes y participantes principales colaborando así con los grupos interesados en la administración vial. Entre estos grupos y comités se encuentran:

- Comité Técnico de Caminos Principales
- Comité Técnico de Caminos Alimentadores
- Comité de Finanzas Interministerial
- Comité de Pesos Vehiculares sobre Puentes
- Comité de Multas de Tráfico
- Comité de Peaje para el Tránsito Internacional
- Junta Consultiva de Patrocinadores
- Comité Consultor en Ingeniería de Transporte y Asistencia Técnica (TETAP)<sup>4</sup>
- Un Grupo de Trabajo Nacional en el Programa de Inversiones del Sector de Caminos (ROADSIP)<sup>5</sup>

### 3.4 Las Pautas Políticas

La primera tarea del Consejo fue establecer las pautas políticas para manejar y administrar el Fondo de Caminos y buscar la aprobación del Consejo y el Comité de Ministros para la Iniciativa de Conservación de Caminos. Esto permitió al Consejo

---

<sup>3</sup> “National Roads Board (NRB)”, por sus siglas en inglés (Nota del Traductor).

<sup>4</sup> “Steering Committee on Transport Engineering and Technical Assistance (TETAP)”, por sus siglas en inglés (Nota del Traductor).

<sup>5</sup> “Road Sector Investment Programme (ROADSIP)”, por sus siglas en inglés (Nota del Traductor).

---

asegurarse que el Fondo de Caminos no fuera desviado hacia usos diferentes al de la conservación de caminos. La pauta política buscó el consenso de los representantes y participantes claves en la administración del Fondo de Caminos.

### **3.5 Los Sistemas y los Procedimientos**

El paso siguiente del Consejo fue establecer los sistemas y procedimientos para garantizar la responsabilidad y transparencia total en la gestión del fondo de caminos. Esto incluyó:

- El sistema para el recibo de dinero
- El sistema de manejo bancario
- El sistema de control interno
- El sistema de auditoría – auditoría financiera
- El sistema de auditoría técnica – la designación de Consultores en cada nivel de desembolsos del fondo
- El sistema de reportes
- El sistema de difusión de información

### **3.6 El Programa**

Otro paso dado por el Consejo fue instituir un Programa Nacional de Conservación de Caminos que tuviera impacto en todo el país. Esto fue necesario en vista de las casi tres décadas de mantenimiento vial ineficiente. Esto significaba que a menos que se proporcionara mantenimiento continuo a los caminos en toda la nación, el Consejo no tendría ningún impacto en el país. En consecuencia por primera vez en la historia, se empezó un Programa Nacional de Conservación de Caminos inmediatamente. Bajo la observancia de este programa de cuatro etapas, todos los 72 concejales distritales y los 9 Ingenieros de Caminos Provinciales fueron instados a presentar el programa de conservación de caminos incluyendo los criterios de selección y el tipo de mantenimiento considerado por el Consejo. Los consultores del sector privado fueron designados para auxiliar a los Concejales y a los Ingenieros de Caminos Provinciales en la redacción, la realización, la auditoría, así como en la certificación de los pagos al Consejo. El Consejo pagó a los contratistas y consultores directamente por el trabajo realizado. Los trabajos de mantenimiento de caminos fueron comisionados en toda la nación luego de varias décadas de descuido y de este modo se reavivó la cultura de la conservación de caminos en el país

### **3.7 La Generación de Capacidad**

El Consejo adoptó una política deliberada donde prefería comisionar los trabajos a contratistas privados, en vez de realizarlas con sus propias divisiones de construcción. Sin embargo, como no se tenía mantenimiento regular y periódico para los caminos en el país, había únicamente cuatro contratistas que prefirieron realizar contratos de conservación de caminos solamente en la capital del país. El costo de la movilización de estos contratistas para llevar a cabo trabajos en áreas suburbanas y rurales era prohibitivo. El Consejo tuvo que abrir cuentas bancarias en cada distrito, las cuales eran manejadas por el consultor y los concejales para realizar las obras en los caminos a través de la participación de comunidades y contratistas a pequeña escala. Adicionalmente se promovieron proyectos con la asistencia de agencias

internacionales, estimulando contratos viales y la participación de los Ingenieros de Caminos Provinciales. Estos se encontraban bajo el control del Departamento de Caminos y llevaban a cabo trabajos supervisados por consultores y concejales.

El número de contratistas se incrementó de 4 en 1994 a cerca de 45 a finales de 1996 y a 120 al final de 1997. En consecuencia, el costo para algunos trabajos de caminos también se redujo en alrededor del 40%. El pago a los contratistas fue certificado por el consultor y por la agencia ejecutora, esto es, el Concejo o el Ingeniero de Caminos Provinciales.

La aspiración del Consejo es desarrollar trescientos contratistas en los próximos 5 años para introducir un mantenimiento contratado y programado por medio del sistema de trabajo manual. Para este propósito la escuela de capacitación en caminos está siendo remodelada y reorganizada para adiestrar y desarrollar la capacidad de los contratistas con mayor fortaleza en trabajos de caminos basados en el uso intensivo de mano de obra.

### **3.8 Los Caminos en el 2001**

Ya que el 80% de la red de caminos no está en una condición que se pueda mantener, el Consejo inició un proceso para tener acceso al financiamiento de las Agencias Internacionales a fin de lanzar un Programa Nacional de Rehabilitación de Caminos. El gobierno ordenó al Consejo instaurar y proporcionar liderazgo para un Grupo Nacional de Trabajo con las participaciones del sector privado y del sector público a fin de preparar un Documento con Garantías para el financiamiento proveniente de las Agencias Internacionales. De esta forma podría lanzarse un Programa de Inversiones del Sector de Caminos (ROADSIP) de mediano plazo. En un lapso de 6 meses el Consejo Nacional de Caminos lideró al Grupo Nacional de Trabajo para preparar y vender el documento al gobierno, a la comunidad de las Agencias Internacionales de financiamiento, y posteriormente iniciar un Taller Nacional para tratar de obtener el liderazgo de los participantes y los representantes clave para este Programa de Inversiones del Sector de Caminos (ROADSIP). El Consejo Nacional de Caminos ha recibido ahora la responsabilidad de administrar el proyecto. Un plan de acción ha sido formulado y puesto en marcha con fechas límite para garantizar que el proyecto pueda alcanzar las metas propuestas.

## **4. CONCLUSION**

En vista de las reformas llevadas a cabo para financiar la conservación de caminos a través de las tarifas a los usuarios viales, ha aumentado el apoyo de las Agencias Internacionales de financiamiento para el ROADSIP. La red de caminos pavimentados en buenas condiciones ha mejorado de un nivel de 20% a un 35% entre 1995 y 1999. Los caminos pavimentados en malas condiciones bajaron del 51% en 1995 a un 29% en 1999. En vista de la mejoría experimentada en las condiciones de los caminos, han bajado los costos de operación vehicular llevando a una mejor accesibilidad y movilidad. El gasto del gobierno en las vías ha estado aumentando y en 1999 inclusive rebasó la cantidad presupuestada originalmente para el mantenimiento. Asimismo, la contribución de los usuarios viales al impuesto a los combustibles ha crecido en más del 800 por ciento durante los últimos cinco años. El

---

gobierno está en proceso de canalizar otros cargos de los usuarios viales hacia el fondo de caminos. También se entregará el control sobre la gestión de los pesos vehiculares sobre los puentes al Consejo para prevenir daños a la red de caminos a través de la limitación efectiva del sobrepeso de los ejes. El Consejo ha liderado otro Grupo Nacional de Trabajo, preparando un documento con las garantías para asegurar el financiamiento adicional en el lanzamiento de la etapa II de ROADSIP. Esto permitirá al Consejo lograr su aspiración de llevar la mayor parte de la red vial a una condición conservable y de mantenerla sobre una base sostenible a través de un fondo de caminos patrocinado y manejado por los usuarios viales en asociación con el sector público. En este momento se está incrementando la participación comunitaria y las iniciativas de costos compartidos para mejorar las condiciones viales por medio de una cultural oportuna y rentable de conservación vial. Este fenómeno finalmente resultará en que los usuarios del camino tendrán la propiedad del mismo como un insumo esencial y un requisito previo para el desarrollo individual y comunitario así como para darle solidez al progreso nacional.