



USAID | **GUATEMALA**
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS
UNIDOS DE AMÉRICA



ESTRATEGIAS DE INVERSIÓN

Consulting Group



ENERGY AND INFRASTRUCTURE

Analysis Center

“Caracterización y Análisis del Modelo de Gestión Institucional, Legal y Técnico de la Infraestructura Vial Rural en Guatemala”

Marzo de 2013

La realización de ésta publicación fue posible gracias al apoyo del pueblo de los Estados Unidos de América proporcionado a través de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) bajo el Contrato de Donación FIXED OBLIGATION GRANT (NON US NGO) No:1071-36-12-FOG-02-02. El contenido aquí expresado es responsabilidad exclusiva de los autores y el mismo no necesariamente refleja las opiniones de la USAID ó del Gobierno de los Estados Unidos de América.



ESTRATEGIAS DE INVERSIÓN

Consulting Group



ENERGY AND INFRASTRUCTURE

Analysis Center

Proyecto RFA No.01

Draft Final Report

**“Caracterización y Análisis del Modelo de Gestión
Institucional, Legal y Técnico
de la Infraestructura Vial Rural en Guatemala”**

(“Legal, Technical and Institutional Analysis of the Rural Road Infrastructure
Management Model in Guatemala”)

Presentado
a
Consideración de

USAID/Weidemann Assoc

Guatemala, Marzo de 2013

PREFACIO

USAID ha considerado importante llevar a cabo un estudio que permita entender con claridad cómo funciona el modelo actual de gestión de la infraestructura vial rural (IVR), y alimente un proceso de análisis y pensamiento estratégico orientado a mejorar el modelo actual con el fin no sólo de mejorar la calidad y sostenibilidad de la infraestructura, sino la eficiencia y transparencia de la inversión pública y su vinculación a políticas de desarrollo incluyente y de competitividad rural.

En este sentido, el presente trabajo tiene como objetivos: (i) documentar desde la óptica institucional, legal y técnica el actual modelo de infraestructura vial rural (IVR) que existe en el país; (ii) determinar si dicho modelo ha sido exitoso para lograr ampliar, mantener y mejorar dicha infraestructura como apoyo al crecimiento económico y desarrollo rural; (iii) analizar las implicaciones de este modelo, y, (iv) efectuar las recomendaciones pertinentes.

El estudio fue realizado con la cooperación USAID por medio del proyecto “Apoyo a Políticas y Regulaciones para el Crecimiento Económico – PRS”, cuyo objetivo es mejorar las políticas, procedimientos y regulaciones en desarrollo rural, comercio y ambiente, consideradas áreas clave para el desarrollo e implementación de la iniciativa Feed the Future.

Este reporte ha sido preparado por la entidad Estrategias de Inversión / Energy and Infrastructure Analysis Center (EIA Center) bajo la supervisión y coordinación del Ingeniero Oscar Rolando Rodríguez González.

Se espera que el análisis y las recomendaciones contribuyan de manera puntual a mejorar el entorno para el desarrollo agrícola y no agrícola de todo el país, especialmente del Altiplano Occidental.

Guatemala, Marzo de 2013.

ÍNDICE

PREFACIO	3
ÍNDICE	4
SIGLAS	6
INTRODUCCIÓN	8
DESARROLLO Y POBREZA. IMPORTANCIA DE LOS CAMINOS RURALES	10
CONTEXTO SOCIOECONÓMICO	17
Población Rural en Guatemala	19
DESARROLLO DE LA RED VIAL NACIONAL	25
Clasificación de rutas.....	25
Según Tipo de Rodadura	26
Clasificación de rutas por su importancia y transitabilidad.....	28
Longitud de la Red Vial	31
COMPETENCIAS LEGALES EN EL DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DE LA RED VIAL RURAL.....	36
Entidades vinculadas con la IVR.....	36
ANÁLISIS SOBRE LAS COMPETENCIAS LEGALES EN EL DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DE CAMINOS RURALES EN GUATEMALA.....	71
ASPECTOS INSTITUCIONALES COMPLEMENTARIOS	76
ASPECTOS TÉCNICOS	79
Instituciones encargadas de los Aspectos Técnicos de la Infraestructura Vial Rural	82
Manuales, Guías, Normas y Procedimientos.....	84
Actividades Técnicas llevadas a cabo sobre la Infraestructura Rural Vial.....	88
Código SNIP.....	93
CONCLUSIONES (IMPLICACIONES)	95
RECOMENDACIONES	98
De Orden Institucional.....	98
De Orden Legal	109
De Orden Técnico.....	112
GLOSARIO.....	117
ANEXOS	119
ANEXO 1: EXPERIENCIAS EN CAMINOS RURALES EN EL PAÍS	120
ANEXO 2: ANÁLISIS DEL MODELO ACTUAL	130

ANEXO 3: BREVE REFERENCIA HISTÓRICA DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL RURAL EN GUATEMALA	134
ANEXO 4: JUSTIFICACIÓN PARA EL ANÁLISIS LEGAL, INSTITUCIONAL Y TÉCNICO	137
ANEXO 5: ANÁLISIS AMPLIADO DE IMPLICACIONES	140
ANEXO 6: ASESORÍA Y FINANCIAMIENTO PARA CAMINOS RURALES	153
BIBLIOGRAFÍA	156

SIGLAS

A.G.	Acuerdo Gubernativo
A.N.C.	Asamblea Nacional Constituyente.
ADIMAM	Asociación de Desarrollo Integral de Municipalidades del Altiplano Marquense
BCIE	Banco Centroamericano de Integración Económica
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
BIRF	Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento
CA	Rutas Centroamericanas
COCODES	Consejos Comunitarios de Desarrollo
COVIAL	Unidad de Conservación Vial.
COVIAL	Unidad Ejecutora de Conservación Vial
CPRG.	Constitución Política de la República de Guatemala
CR	Caminos Rurales
DGC	Dirección General de Caminos
DTP	Dirección Técnica del Presupuesto
ENCOVI	Encuesta Nacional sobre Condiciones de Vida
ENCTAR	Estrategias Nacionales de Caminos y Transporte en el Área Rural
FIDA	Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola
FOGUAVI	Fondo Guatemalteco para la Vivienda
FONADES	Fondo Nacional de Desarrollo –
FONAPAZ	Fondo Nacional para la Paz
FONDETEL	Fondo de Desarrollo para la Telefonía
FSS	Fondo Social de Solidaridad
GTZ	Cooperación Técnico Alemana
GUATEL	Empresa Guatemalteca de Telecomunicaciones
INE	Instituto Nacional de Estadística
INFOM	Instituto Nacional de Fomento Municipal
IVR	Infraestructura Vial Rural
IV	Infraestructural Vial
KFW	Banco Alemán Gubernamental de Desarrollo
LOE.	Ley del Organismo Ejecutivo
MCIV	Ministerio de Comunicaciones Infraestructura y Vivienda
OPEP	Organización de Países Exportadores de Petróleo
PMA	Programa Mundial de Alimentos
RD	Rutas Departamentales
RN	Rutas Nacionales
RVN	Red vial nacional
SCEP	Secretaría de Coordinación Ejecutiva de la Presidencia
SEGEPLAN	Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia
SIECA	Secretaria de Integración Económica Centroamericana
SIT	Superintendencia de Telecomunicaciones
SNIP	Sistema Nacional de Inversión Pública
SNP	Sistema Nacional de Planificación

TGW
UCEE
UDEVIPO
USAID

Dirección General de Radiodifusión y Televisión Nacional
Unidad de Construcción de Edificios del Estado
Unidad para el Desarrollo de Vivienda Popular
Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo
Internacional

INTRODUCCIÓN

Hay muchas definiciones de lo que es un camino rural, empezando por decir que un camino rural es vida, esperanza, oportunidad, desarrollo e integración a la sociedad. Un camino rural representa para muchas personas que sobreviven en condiciones de pobreza o extrema pobreza el sustento diario, la educación escolar, el acceso a un centro hospitalario, la oportunidad de comercializar: en resumen, el despertar a una vida mejor.

En Guatemala, históricamente la mayor parte del presupuesto de inversión pública se ha orientado a atender la infraestructura vial primaria, haciendo que los recursos destinados para atender las necesidades locales sean muy limitados.

Adicionalmente se enfrenta un esquema de mantenimiento débil, lo cual sumado a la creciente recurrencia de desastres por eventos climáticos extremos resulta en una red vial no sólo insuficiente sino en permanente mal estado.

En este sentido, se debe aprovechar este momento en el que se conjugan las necesidades, el interés nacional, la voluntad política y apoyo internacional para trabajar en forma ordenada y poder concretar los esfuerzos nacionales para fortalecer la red vial rural.

El presente estudio está estructurado de la siguiente manera:

Las secciones uno y dos “Desarrollo y Pobreza” y “Contexto Socio-Económico” realizan un análisis general de los aspectos sociales y económicos de Guatemala, estableciendo la vinculación entre la pobreza y el desarrollo económico con las implicaciones que tiene la IVR en la generación de condiciones para superar tal situación. Adicionalmente se lleva a cabo una caracterización estadística de la situación nacional relacionada con población, pobreza y desarrollo.

La sección tres, “Desarrollo de la Red Vial Nacional”, analiza la clasificación de rutas y se dan todos los datos necesarios para entender la importancia que los caminos rurales representan dado su peso relativo en relación a la extensión total de la red vial.

Las secciones cuatro y cinco, “Competencias Legales en el Desarrollo y Mantenimiento de la Red Vial Rural” y “Análisis sobre las Competencias Legales en el Desarrollo y Mantenimiento de Caminos Rurales en Guatemala” llevan a cabo un análisis de las entidades directamente vinculadas a la IVR, estudiando su marco legal y evaluando la efectividad con la que actúan. Adicionalmente se evidencian y analizan las dificultades tales como el traslape de funciones, la disminución del papel rector que corresponde al MCIV/DGC, así como la falta de coordinación interinstitucional.

La sección seis, “Aspectos Institucionales Complementarios” refuerza el estudio del MCIV, estableciendo que éste organismo debe propiciar una adecuada coordinación de todas las entidades que tienen relación con la gestión de IVR, para que cada una de ellas de acuerdo a sus normas y competencias cumpla con los requisitos que le sean definidos. A la vez, se concluye que como expresión principal de la institucionalización o la consolidación de las reglas del juego, corresponde en el corto y mediano plazo la definición e implementación de una Política Nacional de Caminos Rurales.

La sección siete, “Aspectos Técnicos” realiza un estudio de los estándares internacionales (mejores prácticas) y realiza una comparación entre estos y los estándares utilizados en Guatemala. Asimismo se lleva a cabo un análisis de las instituciones encargadas de los aspectos técnicos, se estudian los manuales, normas y guías y finalmente se describe ampliamente el Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP).

La sección ocho, “Conclusiones (Implicaciones)” plantea el análisis de las repercusiones o consecuencias que tiene la situación actual de los caminos rurales para el desarrollo económico, la competitividad rural, el avance de las políticas sociales, la eficiencia, calidad y transparencia de la inversión pública y la legitimidad de las instituciones responsables bajo la óptica institucional, legal y técnica.

La sección 9, “Recomendaciones”, presenta una propuesta de cambios considerados esenciales para responder a las necesidades y realidad del país, teniendo como marco de referencia las políticas de desarrollo del actual Gobierno. Dichos cambios son planteados considerando un criterio de gradualidad impulsando medidas de corto, mediano y largo plazo y teniendo en cuenta que es prioridad vigente para el MCIV el fortalecimiento de las acciones institucionales para mejorar la atención de la red vial rural del país.

DESARROLLO Y POBREZA. IMPORTANCIA DE LOS CAMINOS RURALES

El desarrollo está caracterizado por condiciones en las cuales los bienes y servicios se encuentran crecientemente al alcance de los grupos sociales que conforman la sociedad.

El desarrollo establecería una condición de acceso a los servicios sociales y a la participación social activa. En el primero de los casos se hace referencia a los sistemas de educación y a la satisfacción de las necesidades de sobrevivencia en términos de alimento, vivienda, vestido, salud y seguridad. En el caso de la participación social activa se refiere a la capacidad del individuo y de las instituciones sociales a garantizar que las agrupaciones de poder sean instancias de intermediación entre los sujetos y actores en la toma de decisiones.

De conformidad con los conceptos dados a conocer como fundacionales en términos del desarrollo por la Organización de Naciones Unidas -ONU-, se tiene que el desarrollo en general es básicamente un proceso de vida que permite contar con alternativas u opciones de selección para las personas. Las aspiraciones de las personas pueden ser muchas, pero fundamentalmente se refieren a tres: (a) la búsqueda de conocimientos; (b) la posibilidad de tener una vida prolongada y saludable; y (c) tener acceso a los recursos que permitan un aceptable nivel de vida.¹

La pobreza es una situación o forma de vida que surge como producto de la imposibilidad de acceso o carencia de los recursos para satisfacer las necesidades físicas y psíquicas básicas humanas que inciden en un desgaste del nivel y calidad de vida de las personas, tales como la alimentación, la vivienda, la educación, la asistencia sanitaria o el acceso al agua potable. También se suelen considerar la falta de medios para poder acceder a tales recursos, como el desempleo, la falta de ingresos o un nivel bajo de los mismos lo que puede ser el resultado de procesos de exclusión social, segregación social o marginación.

En muchos países del tercer mundo, la situación de pobreza se presenta cuando no es posible cubrir las necesidades incluidas en la canasta básica de alimentos. Dicho concepto de pobreza es fundamentalmente económico, aunque también tiene impactos políticos y sociológicos.

Adicionalmente, se ha determinado que las regiones con mayor incidencia de pobreza, también tienen el mayor número de habitantes por kilómetro de red vial.

¹ Informe Anual de Desarrollo Humano de 1990, PNUD

Con el 51 por ciento de la población viviendo en la pobreza, Guatemala necesita urgentemente acelerar su crecimiento y asegurar que el mismo sea más incluyente. A pesar de ser un país de ingreso medio, Guatemala es uno de los países más pobres y desiguales de América Latina y los indicadores sociales son bajos en comparación con países de niveles de ingresos similares. Más de la mitad de la población se encuentra por debajo del umbral de la pobreza y el país ocupa el tercer puesto más bajo de América Latina, según el Índice de Desarrollo Humano del PNUD para el año 2011. La pobreza y los indicadores bajos sociales son particularmente preocupantes entre la población indígena, que representa la mitad de los 14 millones de habitantes del país.²

En el seminario mundial sobre caminos rurales y desarrollo se indica que "...En el mundo actual y principalmente en los países subdesarrollados, las zonas rurales, con un mayor nivel de pobreza y un menor desarrollo humano, carecen de adecuadas vías de comunicación y redes de carreteras que les conecten con los centros neurálgicos de la economía y los servicios de salud, educación y seguridad, entre otros. La conectividad se convierte en una necesidad que permite la correspondencia entre la expectativa y el derecho al acceso a estos servicios."³

Los países que cuentan con una estrategia definida para mejorar la vida de la población rural mediante el acceso a caminos han visto como este aspecto mejora considerablemente.⁴ De la necesidad de un patrimonio vial que conecte con el desarrollo, deriva la preocupación de garantizar la transitabilidad de manera sostenida y sostenible.

Los cambios climáticos de los últimos tiempos han puesto a prueba los proyectos carreteros de carácter rural. Ya no basta con hacer el camino, éste debe hacerse de manera apropiada, considerando múltiples factores, entre ellos los medioambientales; ya no es suficiente procurar el tránsito, es imprescindible adelantar medidas que protejan la vía y su entorno para minimizar impactos, evitar tragedias y optimizar esfuerzos.

La solución a este desafío se encuentra en la capacidad de afrontarlo con la suma de nuevas visiones y tecnologías en una globalidad que considere lo que se produce, cómo y dónde es producido, dónde vive la gente, quién trabaja, qué recursos se usan, con cuáles se debe contar, blindando la infraestructura pública frente al cambio climático que implica actualizar las normas de construcción en el país, reformular estrategias y estudiar soluciones.

² Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento –BIRF -Estrategia de alianza con el país para la República de Guatemala para el período 2013-2016., 17 de agosto de 2012

³ Documento Base del Encuentro y Seminario Mundial "Caminos rurales y desarrollo" El Salvador, Asociación Mundial de la Carretera, Noviembre 2012

⁴ Asociación Internacional de Fomento (Grupo del Banco Mundial). Caminos rurales: Conectar a las personas con los mercados y los servicios. Marzo 2007

Un camino rural presenta condiciones que lo hacen particular. Estructuralmente es más pequeño y angosto, no suele ser pavimentado, sus curvas son más cerradas, sus cuestas empinadas. Un camino rural cumple apenas las condiciones necesarias para evitar el aislamiento, aunque técnicamente no las reúna. Los caminos rurales son la solución primaria de comunicación para el tránsito de vehículos. No suelen ser considerados al nivel de las grandes rutas y autopistas; sin embargo, conectan a la enorme cantidad de población rural que prevalece en las áreas del interior, sobre todo de los países pobres. Al internarse en el territorio, los caminos rurales se hacen vitales para movilizar la producción nacional.⁵

Si la importancia de una vía estuviera determinada por la cantidad de personas que comunica, los caminos rurales corresponderían o superarían proporcionalmente a las vías principales y autopistas.

Sin embargo, esta importancia no es compensada con la realidad en pleno siglo XXI. La carencia de vías que conecten con los centros productivos ha hecho del tema del transporte un desafío del milenio. Con el propósito de al menos salvar la incomunicación, miles de kilómetros de caminos rurales en el mundo operan en circunstancias y condiciones inapropiadas.

Su frágil resistencia a los eventos geográficos y climatológicos los hace vulnerables a daños severos. Los impactos ambientales directos en los sitios de construcción afectan indirectamente regiones completas alterando la naturaleza.

El mayor deviene de la erosión. En el invierno, en zonas del camino donde el drenaje es defectuoso o inexistente por causa de desniveles cerrados, se producen inundaciones locales y erosión en los bordes. Mientras, en zonas planas, el agua se estanca imposibilitando el tránsito o haciéndolo más difícil. En verano, el polvo ocasiona problemas respiratorios a los habitantes de las zonas y puede afectar indirectamente a los cultivos.

La falta de planeación vial hace de los caminos un medio de crecimiento desordenado, afectando la planificación territorial. La construcción desordenada de caminos fomenta la migración hacia los terrenos colindantes, ocasionado más presión ambiental y contaminación, deterioro de los recursos y marginalidad. Estos modelos de uso del suelo y de explotación de los recursos, difíciles de manejar o controlar, pueden derivar en el trastorno de la cultura indígena, la devastación de la cobertura vegetal a cambio de tierras para el pastoreo y el agotamiento de los recursos en general.

Por otra parte, cuando al menos la existencia de un camino rural salva la incomunicación, son las dificultades de su mantenimiento el desafío. La

⁵ Documento Base del Encuentro y Seminario Mundial "Caminos rurales y desarrollo" El Salvador, Asociación Mundial de la Carretera, Noviembre 2012

movilidad interrumpida de personas y bienes en estos caminos, cada vez se hace más difícil ante la escasez de los recursos, ya sean financieros o naturales que son la fuente de materiales y materias primas que permiten el mantenimiento y conservación de los caminos rurales.

Sin duda alguna las inversiones en conservación de carreteras son económicamente rentables para la sociedad en su conjunto. La falta de atención oportuna del deterioro incipiente de un camino trae como consecuencia que el deterioro se incremente muy rápidamente y que el costo de su reparación sea mucho más alto que aquél de una atención oportuna. Además, genera sobrecostos de operación mucho mayores que los costos de su reparación y provoca que los tiempos de recorrido sean más largos, con su consecuente impacto negativo en la economía; asimismo, se pierde una parte del valor del patrimonio carretero.⁶

La falta de vías o de vías en buen estado, se traduce en efectos negativos para las economías nacionales y locales. Así, la falta de vías bien mantenidas tiene efecto inflacionario interno; determina la pérdida de competitividad para los productos de exportación; genera un mayor egreso de divisas para la adquisición de repuestos y nuevas unidades vehiculares y limita el acceso de las poblaciones a los mercados, con efectos negativos sobre sus ingresos y niveles de pobreza. También limita el acceso de la población rural a los servicios públicos (principalmente salud y educación) con incalculables impactos negativos sobre su desarrollo humano, entre otros.⁷

Sin duda, los caminos rurales son elementos esenciales para el desarrollo social y económico de muchas comunidades humanas. Sin embargo, su construcción y mantenimiento debe plantearse de manera respetuosa al medio ambiente, así como cumplir con una serie de requisitos técnicos que la faciliten y la economicen.

El componente ambiental se convierte así en una parte importante de los proyectos de construcción y conservación de carreteras, incorporando en estos procesos el componente de mitigación, que en otras acciones han incluido una mayor regulación de las fuentes de materiales necesarias.

En tal sentido, los caminos pueden convertirse en instrumentos clave para el fortalecimiento de las ventajas competitivas de las organizaciones de pequeños productores, artesanos, y proyectos de turismo comunitario. Los caminos pueden dinamizar la economía local y así mejorar la calidad de vida, empujando el desarrollo rural, potenciando la propia condición humana, crecimiento en formación cultural, técnica y organizativa de los agricultores y por otra parte lograr mejoras productivas, aumento de rendimientos y obtención de recursos en un mismo espacio con menores esfuerzos; todo ello desde una

⁶ Ídem

⁷ Salomón, Emilio. Mantenimiento Rutinario de Caminos con Microempresas, OIT, 2003

mentalidad que procure la conservación del entorno y el uso de técnicas y sistema de producción respetuosos con el legado histórico y la propia condición del medio natural.⁸

En el Estudio del Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente – IARNA- de la Universidad Rafael Landívar relacionado con el Establecimiento de prioridades de inversión en infraestructura vial para la promoción del crecimiento agrícola en el altiplano de Guatemala⁹, se hace el siguiente planteamiento que destaca la importancia de los caminos rurales para el fomento de la actividad productiva en el sector agrícola:

El altiplano guatemalteco tiene carencias importantes en las condicionantes del crecimiento agrícola, tales como: deficiencias en la infraestructura vial, ausencia o deficiencia en los servicios de extensión e investigación agrícola, deficiencia en opciones de acceso a crédito, debilidad o ausencia en las estructuras organizativas, etc. Entre estos factores, el más costoso en términos de inversión pública, es el de la infraestructura vial.

Se han realizado numerosos estudios econométricos en los que se relaciona la tasa de desarrollo agrícola con diversas variables. Estos estudios muestran, en forma consistente, el papel preponderante que juegan los caminos rurales. Algunos resultados evidencian que los caminos rurales constituyen una fuerza fundamental del desarrollo agrícola y los relaciona con la reducción de la pobreza a través de su impacto en el desarrollo agrícola. En el estudio se demuestra que una unidad de gasto en caminos rurales es mucho más eficiente en términos de reducción de pobreza que cualquier otro tipo de gasto orientado a reducir pobreza, particularmente aquel que se dirige directamente a la población pobre.

El impacto de los caminos en el desarrollo agrícola sobrepasa la simple explicación de su efecto en la reducción de costos de transporte de insumos y productos agrícolas.

A este respecto pueden hacerse dos consideraciones importantes:

En primera instancia, es evidente que cuando los caminos son malos, el servicio de abastecimiento de insumos para la producción y compra de los productos agrícolas para la comercialización es prestado por uno o pocos intermediarios. Es decir, desaparece la competencia. Posiblemente, esto ocurra porque, bajo esas condiciones, los costos de operación de transporte son altos. Este factor es un disuasivo para que más prestadores de estos servicios entren a competir.

⁸ Documento Base del Encuentro y Seminario Mundial “Caminos Rurales y Desarrollo”, El Salvador, Asociación Mundial de la Carretera, Noviembre 2012.

⁹ Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente –IARNA-, Universidad Rafael Landívar, “Establecimiento de prioridades de inversión en infraestructura vial. Guatemala, junio de 2008

Como resultado de lo anterior, los márgenes de ganancia del intermediario se vuelven más altos –los fertilizantes resultan más costosos y los precios de los productos agrícolas bajan–. Estos hechos desincentivan a los agricultores a invertir en cultivos de alto valor comercial.

En segundo lugar, para lograr un desarrollo agrícola acelerado se necesita una serie de servicios como crédito, comercialización, provisión de insumos y extensión. Todos ellos requieren los servicios de personas calificadas profesionalmente, como contadores y técnicos. Estas personas desean tener acceso a los servicios que proporcionan las áreas urbanas y, por lo tanto, precisan caminos pavimentados que sean transitables durante todo el año para poder acceder a estos servicios en forma rápida y a bajo costo. Este punto es análogo al énfasis contemporáneo que se centra en conglomerados (o clusters) de desarrollo. De acuerdo a este enfoque, el desarrollo se da cuando actividades económicas similares (tales como la producción hortícola) se localizan geográficamente en puntos cercanos entre sí, de manera que el volumen de producción alcance cierto tamaño y que los productores se beneficien uno a otro por su cercanía. Ciertamente, los caminos pavimentados son esenciales para lograr esta conglomeración.

La escasez de vías de comunicación apropiadas aumenta los costos de transporte y reduce la confiabilidad en estos servicios. Altos costos de transporte inciden sobre los costos del sector agrícola y por consiguiente sobre la productividad y el ingreso rural. Mejorar la infraestructura vial para reducir los costos de transporte es fundamental para la reducción de pobreza, especialmente considerando que la mayor parte de los pobres derivan sus ingresos de la agricultura.

La infraestructura de transporte en el ámbito rural es muy limitada, lo que aísla a muchas comunidades para tener acceso a oportunidades de comercializar sus productos, y existe un reducido número de cadenas productivas entre productores agrícolas y las pequeñas empresas para agregar valor y generar mayores ingresos en las comunidades más pobres. Existe un potencial significativo para el desarrollo del sector agrícola de exportación de alto valor, que a su vez beneficiaría a los pequeños propietarios, incluidos los pueblos indígenas, y promovería la creación de empleos en la agroindustria.¹⁰

Analizando datos de varios países, Binswanger (1983) realizó uno de los primeros estudios para medir la importancia de diversas variables en la tasa de desarrollo agrícola. De nuevo, la inversión en caminos resultó ser la más importante.

La mayoría de los estudios no hacen una distinción acerca de la calidad de los caminos, con excepción del estudio IFPRI realizado por Raisuddin Ahmed en

¹⁰ Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento –BIRF- Estrategia de alianza con el país para la República de Guatemala para el período 2013-2016, 17 de agosto de 2012

Bangladesh (1990). Este estudio muestra que los caminos pavimentados tienen un impacto enorme en el desarrollo agrícola, a diferencia de los caminos de tierra que tienen poco o ningún efecto.

Como puede observarse en los elementos indicados anteriormente, existe una estrecha relación entre la reducción de la pobreza y el desarrollo económico con la existencia de una red de caminos rurales en buenas condiciones. Sin embargo, no se ha asignado la importancia debida a la gestión en esa materia para incluir la ejecución de proyectos viales y su respectiva conservación (labores de mantenimiento), lo que no ha permitido que dichas rutas puedan incidir en la superación de la problemática general que prevalece en el país en cuanto a exclusión y falta de oportunidades para la población en general y del área rural en particular.

Se puede concluir que los caminos rurales son factor fundamental para lograr el desarrollo económico y social, siendo diversos los efectos favorables de contar con una red vial transitable en toda época, ya que se traduce en reducción de la pobreza. De igual manera se puede concluir que, como resultado de la mejora de la economía de las comunidades rurales, estas dispondrán de mayores recursos para financiar programas integrales de mantenimiento y mejoramiento de caminos rurales, creando un círculo virtuoso: **LOS CAMINOS RURALES TRAEN DESARROLLO CONTRIBUYENDO A SUPERAR LA POBREZA, LO QUE GENERA CONDICIONES PARA MEJORAR O AMPLIAR LA RED VIAL LO CUAL LLEVA, A LA VEZ, MÁS DESARROLLO.**

CONTEXTO SOCIOECONÓMICO

“Guatemala cuenta con un rico patrimonio cultural y un potencial económico considerable, pero una historia difícil de conflicto y exclusión. El país es la economía más grande de Centroamérica, con un PIB de US\$ 46,9 mil millones (2011), un ingreso nacional bruto per cápita de US\$ 2.741 (2010) y un crecimiento medio del 3,3 por ciento entre 2001 y 2011. El desempeño económico ha sido relativamente estable en comparación con el del resto de los países de América Latina, como resultado de políticas macroeconómicas prudentes”.¹¹

El país se caracteriza por ser la economía más voluminosa de la región centroamericana, que genera mayor movimiento de recursos. Aún cuando se puede considerar de una extensión territorial relativamente pequeña, cuenta con muchas oportunidades climáticas, sociales y económicas para ser explotadas sostenidamente.¹²

Esto contrasta con los altos índices de desigualdad, acentuados en el escaso crecimiento en los indicadores de Desarrollo Humano.¹³

De toda la población el 53.9% vive en el área rural, constituyéndose mayoritaria en comparación con la población urbana (46.1%). En cuanto a grupo étnico, a la población indígena corresponde el 41.0%, siendo la no indígena el 59.0%.

Guatemala sigue siendo un país predominantemente rural, de población joven y con altos porcentajes de pobreza total (57 %). Un 21.5 % de la población se encuentra en pobreza extrema, ya que no alcanza a cubrir el costo del consumo mínimo de alimentos (o calorías mínimas). Un 35.5 % corresponde a pobreza no extrema, que sí alcanza a cubrir el consumo mínimo de alimentos¹⁴.

Según los datos anteriores la pobreza está presente predominantemente en la población rural, indígena, mujeres y en los menores de 18 años.

Guatemala concentra más del 36% de la población de Centroamérica, así mismo concentra el 39% de la población desnutrida de todo Centroamérica, y muchos niños mueren por problemas relacionados con la desnutrición. Los indicadores clasifican a Guatemala como uno de los países más vulnerables y de mayores índices de inseguridad alimentaria en toda Latinoamérica, como consecuencia de bajos ingresos, baja capacidad para producir alimentos, altos niveles de desnutrición, y alta vulnerabilidad a fenómenos climáticos.¹⁵

¹¹ Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento - BIRF. Estrategia de alianza con el país para la República de Guatemala para el período 2013-2016, 17 de agosto de 2012

¹² Rodas Artola, Donald, Situación Socioeconómica de Guatemala, Presentación para AGEXPORT, USAC y CONCYT, Guatemala octubre 2011

¹³ Ídem

¹⁴ PNUD . Informe Nacional de Desarrollo Humano 2003. Guatemala: Una agenda para el desarrollo Humano. Sistema de las Naciones Unidas

¹⁵ Kindernothilfe (KNH) Guatemala, página web, datos 2009 -2011

Aunque en los últimos años la niñez se ha beneficiado de los progresos en las esferas de salud y educación, la inversión social en Guatemala sigue siendo una de las más bajas de América Latina, lo que dificulta que el país desarrolle programas sociales significativos.

Las niñas, los niños y adolescentes conforman más del 50% de la población guatemalteca. El 50% de la población menor de 18 años (alrededor de 3,7 millones de los niños, niñas y adolescentes) vive en la pobreza. La situación es radicalmente peor en las zonas rurales e indígenas, donde el 76% y el 80%, respectivamente, vive en la miseria.

A pesar de la gratuidad de la educación decretada por el gobierno, la retención, deserción y repitencia escolar siguen siendo problemas graves en el ámbito educativo, a lo que hay que agregar la débil infraestructura escolar con la que debe atenderse a los niños y niñas.

La escasez de recursos financieros para los gastos del hogar y la consecuente incorporación del menor al mundo laboral son algunas de las principales razones por las que las niñas y niños no avanzan en su trayectoria educativa y no pueden romper con el ciclo de pobreza en el futuro. En el área rural el niño y la niña, se incorpora a labores familiares o de generación de ingresos desde temprana edad, lo que provoca que no concluyan su nivel primario, o en todo caso no accedan al sistema de educación.¹⁶

Desde la firma de los acuerdos de Paz, la situación alimenticia en Guatemala se ha deteriorado a un nivel preocupante y el poder de compra de una parte mayoritaria de la población rural no es suficiente para cubrir sus necesidades nutricionales

La situación del sistema de salud del país en 2012 revela datos dramáticos tales como: tasas de desnutrición crónica del 43.4% y desnutrición infantil de 48%, mortalidad infantil de 30x 1000 nacidos vivos, mortalidad materna de 140 x 100,000 nacidos vivos, con alto porcentaje de embarazos en adolescentes, contaminación del agua para consumo humano, inminente vulnerabilidad a desastres y deficiente cobertura de servicios de salud.¹⁷

“Si bien el país ha avanzado en la consolidación de instituciones democráticas desde que finalizó la guerra civil de 36 años a mediados de la década de 1990, las deficiencias en la respuesta a los desafíos económicos y sociales y en el logro de un crecimiento económico más equitativo, han socavado la confianza de la población respecto a la capacidad del Estado de cumplir sus funciones básicas”¹⁸

¹⁶ Kindernothilfe (KNH) Guatemala, página web, datos 2009 -2011

¹⁷ Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Diagnóstico Nacional de Salud, Marzo de 2012

¹⁸ BIRF, Op. Cit.

“Para hacer frente a los desafíos para el desarrollo, la administración del Presidente Pérez Molina ha trazado un ambicioso programa de reformas centrado en tres "pactos": (i) la Reforma Fiscal, (ii) Hambre Cero y (iii) Seguridad, Paz y Justicia. El pacto Hambre Cero lanzado en marzo de 2012 tiene el objetivo de reducir la incidencia de la desnutrición en niños menores de cinco años durante los próximos cuatro años”¹⁹

El Gobierno de Guatemala ha esbozado una ambiciosa agenda de desarrollo sobre una plataforma basada en cinco pilares: (i) Desarrollo social; (ii) Crecimiento económico competitivo; (iii) Infraestructura productiva y social para el desarrollo; (iv) Infraestructura rural sostenible para el desarrollo; y (v) Justicia y seguridad democrática.

La mejora de la competitividad de la nación para promover más y mejores oportunidades de trabajo, es otro eje prioritario en el país, tal como se define en la Agenda Nacional de Competitividad 2012-2021.

Tanto el tema del desarrollo económico como la competitividad en el marco de los cinco pilares del Plan de Gobierno, son elementos que pueden verse estimulados por la existencia de un adecuado modelo de gestión de la Infraestructura Vial Rural (IVR). El combate a la pobreza que se constituye en una de las estrategias principales en el país, también puede verse afectado por la existencia de una red vial rural en condiciones aceptables para permitir el libre tránsito de personas y bienes, así como para facilitar el acceso a servicios básicos para la población más vulnerable de las comunidades rurales del país.

Disponiendo de una caracterización de la situación nacional en relación a variables como población, pobreza y desarrollo, así como la vinculación de éstas con los caminos rurales, es posible hacer un análisis del modelo actual de gestión de la IVR en el país, las implicaciones que ésta tiene si la situación se mantiene como hasta ahora y con base en todo ello, se puede plantear una propuesta de cambios a implementar para potencializar la incidencia de los caminos rurales para contribuir a superar la problemática económico y social en Guatemala.

Población Rural en Guatemala

El Instituto Nacional de Estadística –INE- para establecer la situación de la población en Guatemala, realiza la Encuesta Nacional sobre las Condiciones de Vida ENCOVI, siendo la última llevada a cabo en 2011.

Se considera cómo “área rural” las aldeas, caseríos, fincas y cantones, con población menor a los 2,000 habitantes y predominantemente tiene menores oportunidades de desarrollo, dificultades de acceso a servicios básicos como salud, y educación, condiciones de vida deterioradas, con limitaciones en cuanto a

¹⁹ BIRF, Op. Cit.

comunicación vial, debido no sólo a la falta de rutas, sino a la mala condición de las existentes.

Área Rural es la definición que se le da a todos aquellos lugares poblados que no siendo cabeceras municipales, colonias o condominios, tienen más de 2000 habitantes, pero el 49 por ciento de sus hogares carece de energía eléctrica y agua por tubería (Diccionario Municipal de Guatemala, 2009). En un contexto relativo al campo, se denomina así a la parte geográfica cuyas actividades de trabajo son dependientes de la tierra y artesanía (Congcoop, 2000).

También se identifica como Área Rural a todas aquellas aldeas, parajes, caseríos y cualquier otro centro poblado por menos de la cantidad de habitantes antes mencionada, pero con las mismas condiciones -es decir, con menos del 49 por ciento de sus hogares sin energía eléctrica y agua por tubería- (Diccionario Municipal de Guatemala, 2009).

En un contexto dentro del campo y las labores dentro de él, se denomina como Área Rural a la parte geográfica que no pertenece a la ciudad y que sus actividades de trabajo y de vida cotidiana están supeditadas a la tierra y en parte a la artesanía. El ambiente en este espacio geográfico se caracteriza por ser una vida en el campo, con labores cotidianas y se le asocia constantemente con la falta de servicios básicos, como caminos, por ejemplo (Congcoop, 2000).

Distribución de la población por departamento

Tabla 1
Distribución de población
(Por región y departamento)

REGIÓN 1, METROPOLITANA		
Departamento	Habitantes	%
Guatemala	3,156,284	21.451
TOTAL	3,156,284	0.953

REGIÓN 2, NORTE		
Departamento	Habitantes	%
Alta Verapaz	1,112,781	7.563
Baja Verapaz	270,521	1.839
TOTAL	1,383,302	9.401

REGIÓN 3, NORORIENTE		
Departamento	Habitantes	%
Chiquimula	370,891	2.521
El Progreso	158,092	1.074
Izabal	413,399	2.810

Zacapa	221,646	1.506
TOTAL	1164028	7.911

REGIÓN 4 SURORIENTE		
Departamento	Habitantes	%
Jalapa	318,420	2.164
Jutiapa	436,076	2.964
Santa Rosa	346,590	2.356
TOTAL	1,101,086	7.483

REGIÓN 5, CENTRAL		
Departamento	Habitantes	%
Chimaltenango	612,973	4.166
Escuintla	701,016	4.764
Sacatepéquez	316,638	2.152
TOTAL	1,630,627	11.082

REGIÓN 6, SUROCCIDENTE		
Departamento	Habitantes	%
Quetzaltenango	789,358	5.365
Retalhuleu	304,168	2.067
San Marcos	1,019,719	6.930
Suchitepéquez	516,467	3.510
Sololá	437,145	2.971
Totonicapán	476,369	3.238
TOTAL	3,543,226	24.081

REGIÓN 7, NOROCCIDENTE		
Departamento	Habitantes	%
Quiché	953,027	6.477
Huehuetenango	1,143,887	7.774
TOTAL	2096914	14.251

REGIÓN 8, PETEN		
Departamento	Habitantes	%
Petén	638,296	4.338
TOTAL	638,296	4.338

Fuente: ENCOVI, 2011.

La caracterización de las condiciones de vida de la sociedad guatemalteca se aborda desde la perspectiva de 7 temas complementarios: población, educación, hogar, salud, empleo, pobreza y desarrollo.²⁰

Aún cuando la población ubicada en las áreas urbanas del país experimenta importantes niveles de pobreza, ésta se focaliza principalmente en el área rural en la que se observan mayores dificultades de acceso a la satisfacción mínima de sus necesidades básicas.

A continuación se muestra un cuadro con la distribución de la población por áreas urbana y rural (en términos absolutos y relativos), así como un cuadro mostrando la densidad de la población.

Tabla 2. Distribución de la Población

Población total	Área urbana	Área rural	Área urbana (%)	Área rural (%)
14,713,763	7,133,232	7,580,531	48.48	51.52

Tabla 3. Densidad de Población por Departamento

Departamento	Superficie (km ²)	% total de Km ²	# de habitantes	Densidad de población
1. Petén	35,854	32.93%	638,296	17.80
2. Izabal	9,038	8.30%	413,399	45.74
3. Alta Verapaz	8,686	7.98%	1,112,781	128.11
4. Quiché	8,378	7.69%	953,027	113.75
5. Huehuetenango	7,400	6.80%	1,143,887	154.58
6. Escuintla	4,384	4.03%	701,016	159.90
7. San Marcos	3,791	3.48%	1,019,719	268.98
8. Jutiapa	3,216	2.95%	436,076	135.60
9. Baja Verapaz	3,124	2.87%	270,521	86.59
10. Santa Rosa	2,995	2.75%	346,590	115.72
11. Zacapa	2,690	2.47%	221,646	82.40
12. Suchitepéquez	2,510	2.31%	516,467	205.76
13. Chiquimula	2,376	2.18%	370,891	156.10
14. Guatemala	2,126	1.95%	3,156,284	1,484.61
15. Jalapa	2,063	1.89%	318,420	154.35
16. Chimaltenango	1,979	1.82%	612,973	309.74
17. Quetzaltenango	1,953	1.79%	789,358	404.18
18. El Progreso	1,922	1.76%	158,092	82.25
19. Retalhuleu	1,856	1.70%	304,168	163.88

²⁰ Encuesta Nacional de Condiciones de Vida –ENCOVI-, Instituto Nacional de Estadística –INE, noviembre 2011

20. Sololá	1,061	0.97%	437,145	412.01
21. Totonicapán	1,061	0.97%	476,369	448.98
22. Sacatepéquez	465	0.43%	316,638	680.94
TOTAL DEL PAÍS	108,889	100%	14,713,763	135.13

Elaboración Propia.

Para los fines de este estudio, el análisis se focaliza en la población del área rural.

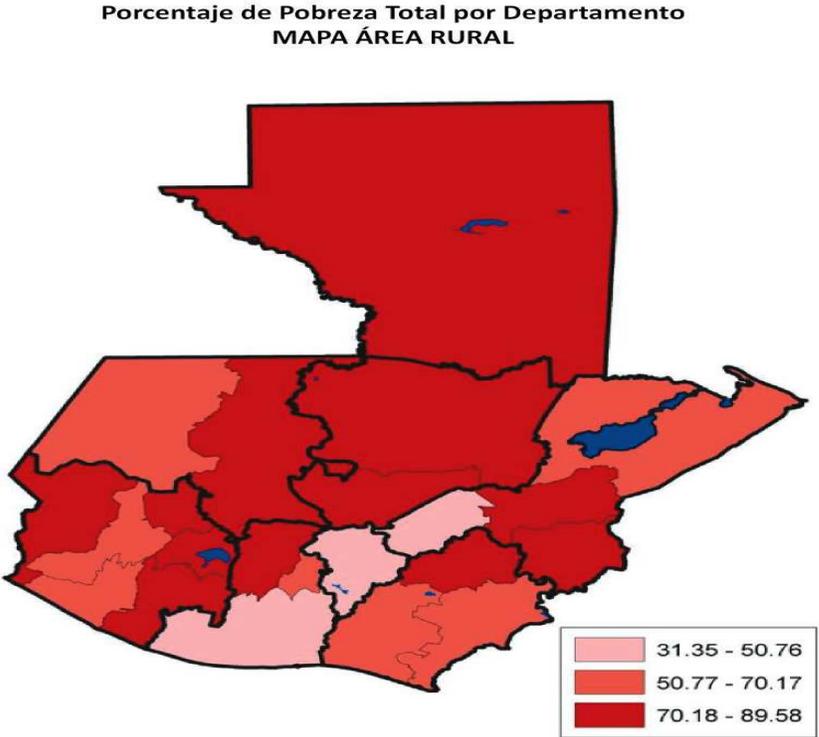
Los niveles de pobreza en el área rural son alarmantes. El 71.35% de los habitantes viven en nivel de pobreza, el 21.12 % en pobreza extrema y el 50.24% en pobreza no extrema.

Tabla 4
Porcentaje total de pobreza por departamento (total rural)

Departamentos	Pobreza	Pobreza no	Pobreza	No pobreza
	Extrema	Extrema	Total	
GUATEMALA	1.73	29.62	31.35	68.65
ALTA VERAPAZ	46.65	42.93	89.58	10.42
BAJA VERAPAZ	27.30	45.24	72.54	27.46
CHIQUMULA	37.00	41.98	78.98	21.02
EL PROGRESO	6.11	38.17	44.28	55.72
IZABAL	28.90	40.20	69.10	30.90
ZACAPA	36.72	34.92	71.64	28.36
JALAPA	22.75	54.59	77.34	22.66
JUTIAPA	16.27	43.90	60.17	39.83
SANTA ROSA	14.27	48.34	62.61	37.39
CHIMALTENANGO	16.37	62.32	78.68	21.32
ESCUINTLA	3.04	44.33	47.37	52.63
SACATEPEQUEZ	11.40	50.74	62.14	37.86
QUETZALTENANGO	17.31	50.02	67.33	32.67
RETALHULEU	15.04	53.57	68.62	31.38
SAN MARCOS	18.73	57.71	76.43	23.57
SOLOLA	14.57	69.91	84.48	15.52
SUCHITEPEQUEZ	29.53	50.95	80.48	19.52
TOTONICAPAN	24.50	56.06	80.57	19.43
EL QUICHE	20.15	56.75	76.90	23.10
HUEHUETENANGO	11.27	56.33	67.59	32.41
PETEN	19.79	55.36	75.14	24.86
Total Rural	21.12	50.24	71.35	28.65

Fuente: Encuesta Nacional de Condiciones de Vida, ENCOVI, 2011.

El departamento de Guatemala es el que presenta el índice de pobreza rural más bajo con el 31.35% y Alta Verapaz el índice más alto con 89.58%. El 69.91% de la población de Sololá vive en condiciones de pobreza no extrema y el 46.65% de Alta Verapaz vive en pobreza extrema (tabla 6).



Incidencia de pobreza indígena y no indígena

El 73% de la población indígena del país vive en condición de pobreza, un 22% sobrevive en extrema pobreza y un 51% vive en pobreza. Este dato resulta alarmante, en vista que un alto porcentaje de la población del país es indígena²¹.

La condición es más severa en las regiones del occidente guatemalteco, especialmente los departamentos de Totonicapán, San Marcos, El Quiché, Quetzaltenango y Huehuetenango, así como la zona de las Verapaces.

El área geográfica donde vive la población rural indígena es de difícil acceso lo que dificulta el desarrollo de programas de apoyo lo cual justifica claramente la importancia de la infraestructura vial del país, específicamente de caminos rurales.

²¹ Grupo Internacional de Trabajo sobre Asuntos Indígenas. "Población Indígena en Guatemala" <http://www.iwgia.org/regiones/latin-america/guatemala>. 2012.

DESARROLLO DE LA RED VIAL NACIONAL

Oficialmente la red vial de Guatemala (según la DGC) en 2011 contaba con 16,122 kilómetros en su totalidad, pero se conoce que existen miles de kilómetros de caminos rurales no registrados.

Clasificación de rutas

Para fines de trabajo y control la DGC clasifica la infraestructura vial de diferentes formas dependiendo de la comunicación que facilitan, su estructuración y sus aspectos técnicos.

Rutas Centroamericanas (CA)

Estas facilitan la comunicación entre la región Centroamericana y son de vital importancia para la economía de estos países ya que permiten que el comercio, la exportación y las importaciones de productos sea rentable. A la vez, favorecen el turismo inter-regional.

Dichas rutas cumplen con una función de mucha importancia para América ya que sirven de puente entre América del Sur y América del Norte. Éstas unen puertos de importancia desde la capital o desde otras rutas Centroamericanas, atraviesan longitudinalmente y/o transversalmente la república estableciendo comunicación inter-departamental.

Su estructura reúne las mejores condiciones de diseño que la topografía le permite. El derecho de vía de estas rutas es de 25 m. (12.5 m. a cada lado de la línea central) y deben tener un área de reserva de 80 m. (40 m. a cada lado de la línea central).

La longitud de estas rutas es de 2,114 kilómetros, lo que representa el 13.11 de la Infraestructura vial del país.

Rutas Nacionales (RN)

De vital importancia para el desarrollo del país, la rutas nacionales cubren 2,810 Kilómetros que representan un 17.43 % del total. Estas son las encargadas de unir cabeceras departamentales y son consideradas red auxiliar de las rutas Centroamericanas ya que unen éstas con cabeceras departamentales y con puertos de importancia.

El derecho de vía de estas rutas al igual que las rutas Centroamericanas es de 25 m. (12.5 m. de cada lado de la línea central) y tienen un área de reserva de 80 m. (40 m. de cada lado de la línea central).

Rutas Departamentales (RD)

Las rutas nacionales actualmente no unen todas las cabeceras departamentales del país por lo que las rutas departamentales terminan de cumplir con esta función uniendo cabeceras municipales con rutas Centroamericanas o rutas nacionales u otras departamentales.

El derecho de vía de las rutas departamentales es menor que el de las rutas Centroamericanas y Nacionales, con ancho de 20 m. (10 m. a cada lado de la línea central) y no cuentan con especificaciones sobre cuantos metros de reserva deben tener. Es común dejar un área de reserva que en estos casos queda al criterio del diseñador de cada tramo. Si una ruta cumple con alguna de las especificaciones citadas anteriormente se considera ruta Departamental.

Las rutas departamentales también unen rutas nacionales, así como rutas Centroamericanas o Nacionales con litorales. Su longitud debe ser mayor a 20 kilómetros y el tránsito diario mayor de 200 vehículos. Son de gran importancia para el turismo nacional.

Para ser consideradas rutas departamentales, deben cumplir con 2 de los criterios citados anteriormente. Son las que cubren mayor longitud dentro de la infraestructura vial del país ya que cuentan con 7,032 Kilómetros lo cual representa el 43.62 %, por eso su gran importancia.

Caminos Rurales

Estos cubren 4,165 kilómetros que representa el 25.84% de la infraestructura vial del país e interconectan a las comunidades rurales.

Tabla 5
Clasificación de rutas por la comunicación que facilitan

Clasificación (de la ruta)	Total (kilómetros)	Porcentaje
CENTROAMERICANAS	2,114.000	13.11%
NACIONALES	2,810.740	17.43%
DEPARTAMENTALES	7,032.084	43.62%
CAMINOS RURALES	4,165.456	25.84%
TOTAL	16,122.280	100.00%

Fuente: Dirección General de Caminos. 2011.

Según Tipo de Rodadura

Para facilitar la comprensión del Inventario de la infraestructura vial, la DGC clasifica también las rutas según el tipo de rodadura, esto es, según el acabado final que poseen. Esta visión permite establecer con facilidad el tipo de mantenimiento requerido.

De los 16,122 kilómetros con que cuenta la Red vial nacional el 44.77% de las rutas (7,217 kilómetros) son asfaltados. El asfalto es un acabado duradero que requiere de un mantenimiento anual si se ha trabajado en forma correcta. Por otra parte, solamente el 1.13% de las rutas son pavimentadas con concreto hidráulico, siendo este tipo de acabado el más duradero. En la actualidad se prefieren estas rutas pavimentadas (con concreto hidráulico) por su durabilidad y porque su mantenimiento es más fácil aunque tiene un costo relativamente mas alto que el del asfalto. Los caminos de terracería representan un 28.7% de la infraestructura vial con 4,557 Kilómetros, por el tipo de material utilizado en su superficie de rodadura dichas rutas requieren mantenimiento más frecuente, para que su vida útil no se vea reducida.

Mas del 50 % de la infraestructura vial del país son vías a las que a la capa de rodadura no se le ha dado un acabado duradero (asfalto y concreto hidráulico), haciendo que muchos de los recursos invertidos sean poco rentables debido a los altos desembolsos requeridos en mantenimiento anualmente. Adicionalmente, en la medida que se logre que las rutas de terracería y caminos rurales se trabajen con un acabado final duradero los costos de reinversión bajarán beneficiando el desarrollo vial del país.

Tabla 6
Clasificación de rutas según el tipo de rodadura

Tipo de rodadura	Total (kilómetros)	%
Asfalto	7,217.246	44.77%
Pavimento (concreto hidráulico)²²	182.435	1.13%
Terracería	4,557.143	28.27%
Caminos rurales	4,165.456	25.84%
Total	16,122.280	100.00%

Fuente: Dirección General de Caminos. 2011.

²² Cabe señalar que al referirse a Pavimento, se trata de rutas con superficie de rodadura de concreto hidráulico.

Clasificación de rutas por su importancia y transitabilidad

Tabla 7
Clasificación de rutas por su importancia y transitabilidad

Por su importancia y transitabilidad	Total (kilómetros)	%
Primaria	3,685.100	22.856%
Secundaria	1,814.480	11.253%
Terciaria	6,457.244	40.051%
Caminos rurales	4,165.456	25.84%
Total	16,122.280	100.00%

Fuente: Dirección General de Caminos. 2011.

Esta clasificación se define en función de la importancia estratégica que tienen para la economía del país en general, en razón de lo cual, la red vial primaria, secundaria y terciaria, es la que facilita un fuerte tránsito de personas y bienes en zonas con mayores niveles de producción y movimiento comercial. En el caso de los caminos rurales, su importancia está dada por aspectos de orden social principalmente, porque facilita el acceso de la población a servicios esenciales. El tránsito vehicular en estos es menor, aunque a través de ellos se mueve buena parte del comercio desde y hacia el área rural, lo que también los hace importantes desde el punto de vista económico.

Los caminos rurales, en función de lo indicado (bajo tránsito, comunicación entre poblados rurales, relativamente bajo movimiento comercial), son construidos predominantemente con bajas especificaciones, en terracería (balasto), teniendo además de las dificultades propias del tipo de material con que se trabajan, que no se les asignan recursos para su mantenimiento, lo que los hace más vulnerables ante fenómenos naturales y su vida útil se reduce a 2 ó 3 años luego de su ejecución.

Red Primaria

La red vial primaria es básicamente el conjunto de carreteras centroamericanas, rutas nacionales, departamentales, la Franja Transversal del Norte y la Carretera Inter Troncal de Occidente. Su objetivo principal es facilitar la comunicación entre regiones y a nivel internacional.

La red vial primaria para 2011 estaba conformada por 2,138 kilómetros de rutas centroamericanas, 1,131 kilómetros de rutas nacionales y 416 kilómetros de rutas departamentales. Contando con 3,050 kilómetros de asfalto, 131 kilómetros de Pavimento y 504 kilómetros de terracería, se distribuyen de la siguiente manera:

Tabla 8
Clasificación de rutas primarias
(Por la comunicación que facilitan y tipo de rodadura)

Clasificación de Rutas	Tipo de rodadura			Total Kilómetros
	Asfalto	Pavimento	Terracería	
Centroamericanas (CA)	2,007.000	131.000	0.000	2,138.000
Nacionales (RN)	647.100	0.000	484.000	1,131.100
Departamentales (RD)	396.000	0.000	20.000	416.000
Total	3,050.100	131.000	504.000	3,685.100

Fuente: Dirección General de Caminos. 2011.

Red Secundaria

La red vial secundaria está formada por la ruta CA-9 Sur “A”, en sus tramos Palín - Escuintla, y Escuintla – Puerto de San José, por la mayoría de las rutas nacionales y un buen número del total de las Rutas Departamentales y su objetivo principal es complementar la Red Vial Primaria, lo cual facilita la comunicación regional y la comunicación interdepartamental.

La red vial secundaria para 2011 estaba conformada por 13.2 kilómetros de rutas Centroamericanas, 1,010 kilómetros de rutas nacionales y 791 kilómetros de rutas departamentales. Contando con 1,446 kilómetros de asfalto, 0 kilómetros de Pavimento y 368 kilómetros de terracería, se distribuyen de la siguiente manera:

Tabla 9
Clasificación de rutas secundarias
(Por la comunicación que facilitan y tipo de rodadura)

Clasificación de rutas	Tipo de rodadura			Total Kilómetros
	Asfalto	Pavimento	Terracería	
Centroamericanas (CA)	13.180	0.000	0.000	13.180
Nacionales (RN)	756.000	0.000	254.000	1,010.000
Departamentales (RD)	677.300	0.000	114.000	791.300
Total	1,446.480	0.000	368.000	1,814.480

Fuente: Dirección General de Caminos. 2011.

Red Terciaria

La red vial terciaria está formada en su mayoría por rutas departamentales siendo su objetivo principal el facilitar la comunicación entre las cabeceras departamentales y sus respectivos municipios.

La red vial terciaria para 2011 estaba conformada por 616 kilómetros de rutas Centroamericanas, 5,840 kilómetros de rutas nacionales y 6,457 kilómetros de rutas departamentales. Contando con 7,026 kilómetros de asfalto, 178 kilómetros de pavimento (concreto hidráulico) y 4,751 kilómetros de terracería, se distribuyen de la siguiente manera:

Tabla 10
Clasificación de rutas terciarias
(Por la comunicación que facilitan y tipo de rodadura)

Clasificación de rutas	Tipo de rodadura			Total Kilómetros
	Asfalto	Pavimento	Terracería	
Centroamericanas (CA)	248.000	22.000	346.800	616.800
Nacionales (RN)	2,282.171	25.600	3,532.673	5,840.444
Departamentales (RD)				6,457
Total	7,026	178	4,751	

Fuente: Dirección General de Caminos. 2011.

Caminos Rurales

Su principal objetivo es facilitar la comunicación de los municipios con sus aldeas haciendo posible el ingreso y egreso de insumos y el acceso a servicios básicos como la salud y educación.

La red compuesta por caminos rurales para 2011 estaba conformada por 15 kilómetros de asfalto, 3.8 kilómetros de Pavimento y 4,146 kilómetros de terracería, como observamos en la siguiente tabla:

Tabla 11
Red de Caminos Rurales

Clasificación de rutas	Tipo de rodadura			Total Kilómetros
	Asfalto	Pavimento	Terracería	
Caminos Rurales (CR)	15.195	3.835	4,146	4,165

Fuente: Dirección General de Caminos. 2011.

Por lo anterior se puede determinar que el 99.5% de caminos rurales son tramos de terracería.

El desarrollo de un país se ve altamente afectado por el desarrollo de su red vial.

En un país como Guatemala en el que la población rural representa un porcentaje de la población muy alto, resulta de gran importancia para el desarrollo la forma en que la red vial se hace crecer y se mantiene en óptimas condiciones pues los

caminos rurales conectan pequeños poblados productores y necesitados de una mejor educación y asistencia médica, jugando un papel primordial para el desarrollo de esta población.

Tabla 12
Clasificación de carreteras de la Dirección General de Caminos
(Por su sección típica)

Tipo de carretera	T.P.D.	Ancho de calzada
Tipo A	3,000 a 5,000	2 x 7.20 m.
Tipo B	1,500 a 3,000	7.20 m.
Tipo C	900 a 1,500	6.50 m.
Tipo D	500 a 900	6.00 m.
Tipo E	100 a 500	5.50 m.
Tipo F	10 a 100	5.50 m.

Fuente: Secciones típicas Departamento de Carreteras. Dirección General de Caminos. 2011.

Se entiende por T.P.D. el tránsito promedio diario.

Según la fluidez del tránsito, la DGC clasifica las rutas: Tipo A, flujo libre de vehículos, altos volúmenes de tránsito y relativamente altas velocidades de operación; Tipo B, flujo libre razonable, pero la velocidad empieza a ser registrada por las condiciones del tránsito; Tipo C, se mantiene en zona estable, pero muchos conductores empiezan a sentir restricciones en su libertad para seleccionar su propia velocidad; Tipo D, acercándose a flujo inestable, los conductores tienen poca libertad para maniobrar; Tipo E, flujo inestable suceden pequeños embotellamientos; Tipo F, flujo forado, condiciones de “pare y siga” congestión de tránsito.

Longitud de la Red Vial

Según la DGC, la red vial de país para el año 2011 está conformada por 16,122 Kilómetros. En 2011 el departamento de Petén era el departamento que contaba con más kilómetros de infraestructura vial con 1,508 Kilómetros. Esto se explica por su extensión territorial pero, aunque cuente con la mayor infraestructura, esta no es suficiente para facilitar la comunicación vial ya que la población está asentada de manera muy dispersa. Del total de kilómetros que posee, más del 50 % son caminos de terracería y caminos rurales contando con 421.5 kilómetros.

Los departamentos de Huehuetenango, Alta Verapaz, San Marcos y El Quiché son, en ese orden, los departamentos que siguen a Petén en la cantidad de kilómetros de infraestructura vial. Estos departamentos se han caracterizado por el alto nivel de pobreza y pobreza extrema de sus habitantes y se sabe que el contar con infraestructura vial favorece el desarrollo de las comunidades lo que lleva a preguntar qué factores han influido en estos departamentos para que a pesar de ser favorecidos con un mayor longitud de infraestructura vial su población viva en condiciones tan desfavorables.

Según los registros, Escuintla es el único departamento que no cuenta con caminos rurales y Chimaltenango es el que más posee con 546 Kilómetros Dentro del departamento de Guatemala hay 39.6 kilómetros de caminos rurales.

Tabla 13
Distribución de la red vial en km
Región 1 Metropolitana

REGION 1, METROPOLITANA											
DEPARTAMENTOS	TOTAL KILOMETROS	CENTROAMERICANAS			NACIONALES			DEPARTAMENTALES			CAMINOS RURALES
		ASFALTO	PAVIMENTO	TERRACERIA	ASFALTO	PAVIMENTO	TERRACERIA	ASFALTO	PAVIMENTO	TERRACERIA	
GUATEMALA	825.48	131	4	0	69		41	479.5		61.3	39.68
TOTAL DE LA REGION	825.48	131	4	0	69		41	479.5		61.3	39.68
% DEL TOTAL DEL PAIS	5.120	0.813	0.025	0	0.428	0.000	0.254	2.974	0.000	0.380	0.246
TOTAL PAIS	16,122.28	1,983.00	131	0	1,766.94	22	1,021.80	3,452.11	25.6	3,554.37	4,165.46

Fuente: Dirección General de Caminos. 2011.

La Región Metropolitana representa el 5.1% del total de la red vial de todo el país y es la región con menos kilómetros de carreteras departamentales y menos caminos rurales (únicamente 0.25%). Se debe tener presente que es la región con menos extensión territorial.

Tabla 14
Distribución de la red vial en km
Región 2 Norte

REGION 2, NORTE											
DEPARTAMENTOS	TOTAL KILOMETROS	CENTROAMERICANAS			NACIONALES			DEPARTAMENTALES			CAMINOS RURALES
		ASFALTO	PAVIMENTO	TERRACERIA	ASFALTO	PAVIMENTO	TERRACERIA	ASFALTO	PAVIMENTO	TERRACERIA	
ALTA VERAPAZ	1,113.12	39		0	172		272	129		269	232.12
BAJA VERAPAZ	556.46	50		0	45		79	58		107.3	217.16
TOTAL REGION	1,669.58	89.00	0.00	0.00	217.00	0.00	351.00	187.00	0.00	376.30	449.28
% DEL TOTAL DEL PAIS	10.355	0.552	0	0	1.345	0	2.177	1.159	0	2.334	2.786
TOTAL PAIS	16,122.28	1,983.00	131	0	1,766.94	22	1,021.80	3,452.11	25.6	3,554.37	4,165.46

Fuente: Dirección General de Caminos. 2011.

En la Región Norte hay un 10.355% de la red vial y es la que cuenta con menos rutas centroamericanas.

Tabla 15
Distribución de la red vial en km
Región 3 Nororiente

REGION 3, NORORIENTE											
ReDEPARTAMENTOS	TOTAL KILOMETROS	CENTROAMERICANAS			NACIONALES			DEPARTAMENTALES			CAMINOS RURALES
		ASFALTO	PAVIMENTO	TERRACERIA	ASFALTO	PAVIMENTO	TERRACERIA	ASFALTO	PAVIMENTO	TERRACERIA	
CHIQUIMULA	634.75	138		0	43		51	114.2		175	113.55
EL PROGRESO	303.92	118		0	27		0	61.4		54	43.52
IZABAL	0.71	224		0	12		79	37		91.5	28.21
ZACAPA	643.206	111		0	8		14	210.506		152.5	147.2
TOTAL DE LA REGION	2053.586	591	0	0	90	0	144	423.106	0	473	332.48
% DEL TOTAL DEL PAIS	12.738	3.666	0.000	0	0.558	0.000	0.893	2.624	0.000	2.934	2.062
TOTAL PAIS	16,122.28	1,983.00	131	0	1,766.94	22	1,021.80	3,452.11	25.6	3,554.37	4,165.46

Fuente: Dirección General de Caminos. 2011.

La región Nororiente es de suma importancia para el país pues es el camino de acceso para llegar al océano Atlántico y punto vital donde se localiza la infraestructura portuaria que es sede del comercio internacional. Es la región con mayor extensión de rutas Centroamericanas.

Tabla 16
Distribución de la red vial en km
Región 4 Suroriente

REGION 4 SURORIENTE											
DEPARTAMENTOS	TOTAL KILOMETROS	CENTROAMERICANAS			NACIONALES			DEPARTAMENTALES			CAMINOS RURALES
		ASFALTO	PAVIMENTO	TERRACERIA	ASFALTO	PAVIMENTO	TERRACERIA	ASFALTO	PAVIMENTO	TERRACERIA	
JALAPA	640.29	0		0	136		29	105.66		74	295.63
JUTIAPA	666.97	158		0	57		0	215		146	90.97
SANTA ROSA	678.52	95		0	38		16	212.65		204.6	112.27
TOTAL DE LA REGION	1985.78	253	0	0	231	0	45	533.31	0	424.6	498.87
% DEL TOTAL DEL PAIS	12.317	1.569	0.000	0.000	1.433	0.000	0.279	3.308	0.000	2.634	3.094
TOTAL PAIS	16,122.28	1,983.00	131	0	1,766.94	22	1,021.80	3,452.11	25.6	3,554.37	4,165.46

Fuente: Dirección General de Caminos. 2011.

La región Suroriente, posee la mayor extensión de carreteras departamentales.

Tabla 17
Distribución de la red vial en km
Región 5 Central

REGION 5, CENTRAL											
DEPARTAMENTOS	TOTAL KILOMETROS	CENTROAMERICANAS			NACIONALES			DEPARTAMENTALES			CAMINOS RURALES
		ASFALTO	PAVIMENTO	TERRACERIA	ASFALTO	PAVIMENTO	TERRACERIA	ASFALTO	PAVIMENTO	TERRACERIA	
CHIMALTENANGO	999.928	34	21	0	40.94		82.8	85		189.723	546.465
ESCUINTLA	908.4	213	45	0	62		3	220.4		365	0
SACATEPEQUEZ	198.41	18	7	0	80		9	40.29	12	19.4	12.72
TOTAL DE LA REGION	2106.738	265	73	0	182.94	0	94.8	345.69	12	574.123	559.185
% DEL TOTAL DEL PAIS	13.067	1.644	0.453	0.000	1.135	0.000	0.588	2.144	0.074	3.561	3.468
TOTAL PAIS	16,122.28	1,983.00	131	0	1,766.94	22	1,021.80	3,452.11	25.6	3,554.37	4,165.46

Fuente: Dirección General de Caminos. 2011.

La región Central, cuenta con el 13.07 % de las carreteras del país.

Tabla 18
Distribución de la red vial en km
Región 6 Suroccidente

REGION 6, SUROCCIDENTE											
DEPARTAMENTOS	TOTAL KILOMETROS	CENTROAMERICANAS			NACIONALES			DEPARTAMENTALES			CAMINOS RURALES
		ASFALTO	PAVIMENTO	TERRACERIA	ASFALTO	PAVIMENTO	TERRACERIA	ASFALTO	PAVIMENTO	TERRACERIA	
QUETZALTENANGO	800.552	58		0	170	22	17	184.84	9.3	126.05	213.362
RETALHULEU	293.915	27		0	70		0	86.215		44	66.7
SAN MARCOS	1,109.86	59		0	245		54	134		266.6	351.256
SOLOLA	436.09	0	54	0	81		16	89	4.3	89	102.79
SUCHITEPEQUEZ	521.42	76		0	32		0	173		215	25.42
TOTONICAPAN	592.938	60		0	24		41	79.85		65.4	322.688
TOTAL DE LA REGION	3754.771	280	54	0	622	22	128	746.905	13.6	806.05	1082.216
% DEL TOTAL DEL PAIS	23.289	1.737	0.335		3.858	0.136	0.794	4.633	0.084	5.000	6.713
TOTAL PAIS	16,122.28	1,983.00	131	0	1,766.94	22	1,021.80	3,452.11	25.6	3,554.37	4,165.46

Fuente: Dirección General de Caminos. 2011

La región Suroccidente, posee la mayor extensión de carreteras con el 23.29%. y el mayor porcentaje de carreteras nacionales y de caminos rurales.

Tabla 19
Distribución de la red vial en km
Región 7 Noroccidente

REGION 7, NOROCCIDENTE											
DEPARTAMENTOS	TOTAL KILOMETROS	CENTROAMERICANAS			NACIONALES			DEPARTAMENTALES			CAMINOS RURALES
		ASFALTO	PAVIMENTO	TERRACERIA	ASFALTO	PAVIMENTO	TERRACERIA	ASFALTO	PAVIMENTO	TERRACERIA	
EL QUICHE	1,004.91	16		0	180		39	164		265	340.91
HUEHUETENANGO	1,213.34	98		0	175		179	153		167	441.335
TOTAL DE LA REGION	2,218.25	114.00	0.00	0.00	355.00	0.00	218.00	317.00	0.00	432.00	782.25
% DEL TOTAL DEL PAIS	13.759	0.707	0.000		2.202	0.000	1.352	1.966	0.000	2.680	4.852
TOTAL PAIS	16,122.28	1,983.00	131	0	1,766.94	22	1,021.80	3,452.11	25.6	3,554.37	4,165.46

Fuente: Dirección General de Caminos. 2011.

La región Nororiente, posee el 13.76% de las carreteras del país.

Tabla 20
Distribución de la red vial en km
Región 8 Petén

REGION 8, PETEN											
DEPARTAMENTOS	TOTAL KILOMETROS	CENTROAMERICANAS			NACIONALES			DEPARTAMENTALES			CAMINOS RURALES
		ASFALTO	PAVIMENTO	TERRACERIA	ASFALTO	PAVIMENTO	TERRACERIA	ASFALTO	PAVIMENTO	TERRACERIA	
PETEN	1,508.10	260		0	0		0	419.6		407	421.5
TOTAL DE LA REGION	1,508.10	260		0	0		0	419.6		407	421.5
% DEL TOTAL DEL PAIS	9.35	1.61	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.60	0.00	2.52	2.61
TOTAL PAIS	16,122.28	1,983.00	131	0	1,766.94	22	1,021.80	3,452.11	25.6	3,554.37	4,165.46

Fuente: Dirección General de Caminos. 2011.

La región de Petén, posee el 9.35% de carreteras del país y no posee rutas nacionales.

COMPETENCIAS LEGALES EN EL DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DE LA RED VIAL RURAL

Para lograr una adecuada caracterización del modelo actual de la IVR en el país, específicamente materia de competencias legales, se hace necesario hacer un análisis general de las entidades que están vinculadas con el tema objeto de investigación, estudiar el marco legal relacionado, evaluar la efectividad con que están actuando, hacer las consideraciones para definir si siguen vinculadas de la misma manera que lo han venido haciendo o deberían reorientar sus esfuerzos, todo esto en la búsqueda del logro de una mejor forma de intervención en este importante sector de la economía nacional.

Entidades vinculadas con la IVR

La atención de las inversiones en materia de IVR requiere de un soporte legal, administrativo y técnico para encaminar todo el ciclo del proyecto, que incluye planificación, ejecución, supervisión, operación y mantenimiento, así como la evaluación periódica de los resultados y los efectos e impactos de las intervenciones.

El cuadro presenta las principales dependencias gubernamentales y no gubernamentales que participan en la gestión de IVR.

Cuadro 1
Dependencias Vinculadas con la Infraestructura Vial Rural, Ubicación y Formas de Intervención

No.	Dependencia	Cobertura Geográfica	Intervención
1.	Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda –MCIV- y Dirección General de Caminos – DGC-	Nacional	Rectoría Sectorial, Planificación Nacional, Ejecución, Supervisión y Mantenimiento
2.	Fondo de Conservación Vial – COVIAL -	Nacional	Planificación, Mantenimiento y Supervisión
3.	Instituto de Fomento Municipal – INFOM-	San Marcos, Huehuetenango, Alta Verapaz e Izabal	Planificación Local ²³ , Ejecución, Supervisión y Mantenimiento
4.	Fondo Nacional para la Paz – FONAPAZ-	Nacional	Planificación Local, Ejecución y Supervisión
5.	Fondo Social de Solidaridad –FSS-	Nacional	Planificación, Ejecución y Supervisión
6.	Secretaría de Coordinación	Nacional	Ejecución, Supervisión y

²³ Se refiere a la planificación de las intervenciones en materia de mantenimiento vial rural, en zonas definidas de acuerdo a los programas que ejecuta cada entidad

	Ejecutiva de la Presidencia –SCEP-		Mantenimiento
7.	Municipalidades y Mancomunidades (ADIMAM, MAMSOHUE y otras)	Varias regiones del país	Ejecución, Supervisión y Mantenimiento
8.	Sistema de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural	Nacional	Ejecución y Supervisión
9.	Secretaría General del Consejo Nacional de Planificación Económica – SEGEPLAN	Nacional	Planificación a nivel nacional
10.	Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales –MARN-	Nacional	Gestión y Evaluación Ambiental

Las entidades antes referidas, de forma directa o indirecta, han participado en proyectos de caminos rurales, con diferentes tipos de intervención y con diversos resultados e impactos.

Descripción General de la Entidades Vinculadas

A continuación se presenta una descripción general de las intervenciones de cada una de las entidades referidas.

Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda (MCIV)

Antecedentes y Base Legal

Fue creado mediante Decreto No. 14, emitido el 24 de agosto de 1871, con el nombre de Ministerio de Fomento.

Después de la Revolución de 1944 se constituye con el nombre de Ministerio de Comunicaciones y Obras Públicas, según Decreto número 93, del Congreso de la República, con fecha 25 de abril de 1945.

El 11 de mayo de 1999, mediante Decreto número 22-99 del Congreso de la República, pasó a llamarse Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda.

Con fecha 17 de agosto de 1999 entró en vigencia el Acuerdo Gubernativo No. 520-99, que contiene el Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda, el cual rige el funcionamiento de esta cartera.

Objetivos y Funciones

El Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda (de acuerdo a la Ley del Organismo Ejecutivo) establece en su artículo 30 que le corresponde formular las políticas y hacer cumplir el régimen aplicable al establecimiento, mantenimiento y desarrollo de los sistemas de comunicaciones y transporte del país.

Las funciones que le otorga la Ley del Organismo Ejecutivo con relación a Caminos Rurales son las siguientes:

- a) Administrar en forma descentralizada y subsidiaria o contratar la provisión de los servicios de diseño, construcción, rehabilitación, mantenimiento y supervisión de las obras públicas e infraestructura a su cargo.
- b) Proponer al Organismo Ejecutivo las normas técnicas relativas a las obras públicas, para lo cual deberá coordinarse con los otros Ministerios correspondientes.
- c) Financiar subsidiariamente el diseño, construcción, rehabilitación y mantenimiento de las obras públicas.
- d) Crear y participar en la administración o contratación de los mecanismos financieros para la construcción, rehabilitación y mantenimiento de las obras públicas.
- e) Proponer para su aprobación y ejecutar los instrumentos normativos de los sistemas de transporte terrestre, fluvial, marítimo y aéreo, así como de las frecuencias radiales y televisivas, de telecomunicaciones, correos y telégrafos, velando por su pronta, estricta y eficiente aplicación.²⁴

Actividades vinculadas a Caminos Rurales

El Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda es la entidad del Estado con la principal responsabilidad de atender la red vial del país, incluyendo los caminos rurales.

La vinculación del MCIV con los caminos rurales es directa, ya que en esta entidad se definen las Políticas Generales del sector delegando la responsabilidad específica a la Dirección General de Caminos.

Las disposiciones administrativas, legales y técnicas para orientar la gestión vial rural deben ser emitidas desde este Ministerio.

En la actualidad el MCIV, aunque no está ejecutando un programa específico de caminos rurales, tiene intervención directa en la IVR a través de entidades como la DGC (mantenimiento por administración, Zonas Viales), COVIAL y FSS, este último en actividades como ejecución de proyectos específicos de caminos y puentes y, más recientemente, con la utilización de maquinaria en proyectos viales dentro del programa de CONVOYES, que le fuera trasladado de la SCEP.

²⁴ Congreso Nacional de la República de Guatemala, Ley del Organismo Ejecutivo, Guatemala 1997, Ley del Organismo Ejecutivo, Decreto 114-97.

Aun siendo la entidad rectora del tema el MCIV no está ejerciendo la coordinación interinstitucional en la gestión de proyectos de caminos rurales, ya que en los últimos años se han ejecutado una gran cantidad de obras por otras entidades sin la intervención de este ministerio. A pesar de que se tiene el mandato legal, el MCIV no ejerce a cabalidad el rol de rectoría sectorial por razones como la falta de recursos para el efecto, la inexistencia de una unidad dentro de su estructura organizativa para tal fin, así como por tener destinados sus recursos y definidas sus prioridades a la atención de la red principal y secundaria del país.

Se considera que el MCIV debe retomar adecuadamente el papel de rectoría sectorial y asumir la responsabilidad de formular, ejecutar y dar seguimiento a una Política Nacional de Caminos Rurales, por ser la entidad que por ley está obligada a atender estas funciones.

Al MCIV le tocaría liderar el proceso para la reestructuración del sector, coordinar los esfuerzos interinstitucionales en materia de IVR, definir e implementar los lineamientos que deben seguirse para mejorar el desempeño del sector.

Dirección General de Caminos (DGC)

Antecedentes y Base Legal

La Dirección General de Caminos forma parte del MCIV y es la entidad pública encargada de la Planificación, Programación, Contratación, Supervisión, Mantenimiento y Mejoramiento de la Red Vial del País, que incluye todos los caminos, carreteras y puentes que integran el Sistema Vial de la República de Guatemala, contribuyendo al desarrollo nacional y al bienestar económico y social de la población Guatemalteca.

La Dirección General de Caminos fue creada por Acuerdo Gubernativo del 28 de mayo de 1920, por la necesidad de contar con un ente gubernamental responsable de normar la construcción y el mantenimiento de carreteras.

En 1930 durante el gobierno del General Lázaro Chacón, fue suprimida la Dirección General de Caminos y se creó en su lugar la Comisión Nacional de Caminos. En 1931 fue restituida la DGC con una reorganización para cumplir sus fines.

El funcionamiento actual de la Dirección General de Caminos se encuentra normado según lo dispuesto en Acuerdo Ministerial de fecha 4 de octubre de 1,971, donde se establece el Reglamento Interno de la Institución con modificaciones por medio de varios Acuerdos Ministeriales posteriores.

Con el surgimiento de COVIAL en 1997 se modificaron las funciones de la DGC, quitándole la responsabilidad del mantenimiento de caminos por contrato,

habiendo desaparecido de su estructura la División de Mantenimiento por Contrato.²⁵

Objetivos y Funciones

La Dirección General de Caminos tiene su fundamento legal en el artículo 8 Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Comunicaciones Infraestructura y Vivienda (Acuerdo Gubernativo 520-99)²⁶ el cual le otorga sus funciones principales y organizacionales, las cuales son:

- a) Realizar, mantener, actualizar y ejecutar planes regionales de construcción, rehabilitación, mejoramiento y mantenimiento de carreteras y obras conexas de acuerdo a los programas correspondientes y políticas establecidas por el Ministerio del Ramo.
- b) Evaluar las necesidades nacionales de la infraestructura de transporte por carretera, coordinadamente con las demás dependencias del Estado que tengan relación con el sector transporte, aplicando criterios económicos y técnicos que le permitan establecer prioridades dentro de sus programas de ejecución.
- c) Mantener las carreteras en óptimas condiciones de transitabilidad en toda época del año y proporcionar el mantenimiento adecuado a los puentes de la red vial del país que estén bajo su responsabilidad.
- d) Estudiar, analizar y evaluar las solicitudes de proyectos de construcción, rehabilitación y mejoramiento de caminos, puentes y obras conexas para considerar la posibilidad de su inclusión en programas de inversión vial.
- e) Ejecutar las obras de infraestructura vial, de interés colectivo, de acuerdo con los planes que promuevan el desarrollo y el aprovechamiento racional de los recursos del país, para el bienestar de la población.
- f) Supervisar la ejecución de las obras contratadas por el Ministerio del Ramo, bajo la responsabilidad de la Dirección General de Caminos, manteniendo un control de calidad de las mismas, verificando el cumplimiento de las condiciones contractuales establecidas.
- g) Mantener una coordinación estrecha con la Unidad Ejecutora de Conservación Vial (COVIAL) para una mejor planificación de la inversión.

²⁵ The Louis Berger Group, Inc., "Estrategia Nacional de Caminos Y Transporte en el Área Rural", Guatemala, febrero del 2003.

²⁶ Presidencia de la República de Guatemala, Acuerdo Gubernativo 520-99, Reglamento Orgánico Interno del ministerio de Comunicaciones Infraestructura y Vivienda.

Actividades vinculadas a Caminos Rurales

Con el apoyo de la Agencia Internacional de Desarrollo, AID, del Gobierno de los Estados Unidos de América conjuntamente con el MCIV implementan, en 1984, el “Programa de Construcción de Caminos Rurales” financiado parcialmente con recursos del Préstamo L 520 – T 026.

El programa consistió en la construcción de nuevos caminos rurales y en el mantenimiento de algunos de los existentes con cobertura en los departamentos de Huehuetenango, El Quiché, Totonicapán, Quetzaltenango, San Marcos, Baja Verapaz, Chimaltenango y Chiquimula. En 1989 se agregó el Programa de Caminos Rurales de Alta Verapaz, con financiamiento de KfW.²⁷ En el programa de AID se asignó al componente de caminos rurales un monto de Q 4.9 millones de préstamo y Q. 2.5 millones de fondos nacionales. El programa de KfW ejecutó proyectos por un monto de 9.8 millones de Euros de recursos externos y 2.1 millones de Euros de fondos nacionales.

En 1996 por medio de Acuerdo Ministerial No. 7074-96 de fecha 27 de diciembre, el MCIV canceló el Programa de Caminos Rurales y traslada sus funciones a la División de Mantenimiento por Administración, la maquinaria adquirida se asignó a las Zonas Viales de la DGC las que desde entonces realizan trabajos de mantenimiento de algunos caminos rurales que están registrados en la entidad.

A partir de 1997 las prioridades de gobierno en materia vial se orientaron a Rutas Principales y Secundarias, concretándose la ejecución de grandes proyectos de asfalto o concreto hidráulico en rutas Centroamericanas, Nacionales y Departamentales, desde entonces la DGC no tiene un programa específico de construcción caminos rurales, observándose a partir de ese momento la proliferación de proyectos de caminos rurales ejecutados por diversas entidades, sin la intervención de la DGC. Este período marca el inicio de la disminución de la rectoría sectorial y la escasa o nula coordinación interinstitucional de la DGC/MCIV en materia de caminos rurales.

Ese año se formalizan las gestiones para que el INFOM se hiciera cargo del componente de caminos rurales como parte del “Programa de Carreteras y Caminos en la Zona Rural de Guatemala” financiado parcialmente por el Banco Mundial. El programa incluía arreglos novedosos, tales como la división en dos partes de la acción gubernamental, estableciendo a la DGC y al MCIV para atender la Red Vial Principal y Secundaria, incluyendo los caminos rurales registrados y al Instituto de Fomento Municipal, INFOM, como el encargado de la atención de los caminos rurales en jurisdicción municipal.

El 11 de Septiembre de 1998 se suscribe el Convenio de Préstamo BIRF – 4260 – GU, entre el Banco Mundial y la República de Guatemala, asignando un monto de

²⁷ The Louis Berger Group, Inc., “Estrategia Nacional de Caminos y Transporte en el Área Rural”, Guatemala, febrero del 2003.

US \$ 66.7 millones para el Programa, a distribuirse en cada institución participante. Como parte de dicho programa, se inicia la ejecución del Proyecto Piloto de Caminos Rurales de San Marcos (PPCRSM).

Actualmente, la Dirección General de Caminos, atiende con sus propios recursos y equipo el mantenimiento periódico de caminos no pavimentados, por medio de las catorce Zonas Viales con financiamiento de fondos nacionales y mediante procesos de coordinación con otras entidades, principalmente con municipalidades que solicitan servicios en su red vial rural.

Ante el surgimiento del mantenimiento por contrato a través de COVIAL, las principales actividades de la División de Mantenimiento por Administración a través de las Zonas Viales en toda la República, son:

- El mantenimiento (periódico) de caminos no pavimentados, clasificados como parte de la red vial principal.
- El mantenimiento (periódico) de caminos rurales (registrados).

La DGC como entidad gubernamental responsable de la gestión y administración de la red vial del país, cuenta con Especificaciones Técnicas (Libro Azul) y Ambientales, para la construcción, mantenimiento y supervisión de caminos rurales.

Como condición básica para que la DGC atienda el mantenimiento de los caminos, éstos deben cumplir con dichas especificaciones y estar debidamente registrados en esta dependencia.

Actualmente, como parte de los procesos de asignación presupuestaria para la ejecución de proyectos viales y poder aprobar los códigos del Sistema Nacional de Inversiones Pública - SNIP - la SEGEPLAN requiere el aval del ente rector, en este caso de la DGC; sin embargo, algunas de las obras gestionadas por otras dependencias no cumplen lo requerido por lo cual no podrían ser objeto de registro, pero se ha otorgado el aval de las obras clasificándolas como Caminos Pendientes de Registro -CPR- lo que se considera inapropiado por las notorias inconsistencias en la planificación de las inversiones.

La DGC por ser la institución del MCIV encargada del tema de caminos y carreteras debe estar suficientemente fortalecida para poder encaminar acciones dirigidas a lo siguiente:

- Hacer valer la rectoría sectorial.
- Definir e implementar la Política Nacional de IVR.
- Asegurar la adecuada coordinación con otras entidades que intervienen en caminos rurales.

- Dictar los lineamientos para la intervención de otras instituciones, propiciando el cumplimiento de especificaciones y asegurar el mantenimiento sostenible.
- Acompañar los procesos de planificación y gestión de recursos para financiar obras de caminos rurales, encaminados por cualquier entidad gubernamental.
- Atender labores de mantenimiento periódico a través de las zonas viales, gestionando recursos para dotar a éstas de maquinaria y equipo necesarios para estas actividades.
- Asegurar la existencia de una normativa actualizada en materia de Derecho de Vía
- Propiciar acciones para la implementación de un Programa Nacional de Seguridad Vial.

Unidad Ejecutora de Conservación Vial (COVIAL)

Antecedentes y Base Legal

En 1994 el Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda crea un programa de mantenimiento de carreteras por contrato, que luego pasaría a constituirse en lo que ahora se llama COVIAL.

Este programa, en sus orígenes, se sustentó en la participación de empresas que en su mayoría se formaron con personal que trabajaba en la Dirección General de Caminos y que se acogió a un programa de retiro voluntario.

Hasta 1996 los recursos para atender el mantenimiento de la red vial del país, provenían de los fondos programados en el presupuesto nacional y dependía de las prioridades que el Ministerio de Finanzas estableciera y que el Congreso de la República aprobara.

La Unidad Ejecutora del Fondo de Conservación Vial COVIAL es una dependencia del Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda la cual tiene como principal objetivo la conservación y mejoramiento de la red vial de carreteras del país durante todo el año, para brindar al usuario seguridad y comodidad para lograr un bienestar socio-económico.

COVIAL nace a la vida jurídica a través de la creación del FONDO VIAL por medio de la reforma a la Ley del Impuesto de Distribución de Petróleo Crudo y Combustibles Derivados del Petróleo (Decreto 38-92)²⁸ la cual a su vez se reforma a través del Decreto 134-96 donde se establece que el destino de los recursos de la recaudación del impuesto se destinarán para el Ministerio de Comunicaciones y Obras Públicas (como se llamaba en ese entonces el MICIVI), como un fondo privativo para la conservación y mejoramiento de la red vial de carreteras del país. La institución recibiría la cantidad de Q. 0.50 centavos de Quetzal por cada galón, incrementándose en 1998 a Q. 1.00 por cada galón.

²⁸ Congreso de la República de Guatemala, Decreto 38-92, Ley del Impuesto de Distribución de Petróleo Crudo y Combustibles Derivados del Petróleo, Guatemala, 1992.

La misma Ley establece que del impuesto que se recaude por la gasolina superior regular y diesel el Ministerio de Finanzas Públicas destinará para el Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda como Fondo Privativo para la Conservación Vial Q. 1.00 por cada galón incluyendo INFRAESTRUCTURA DE CAMINOS RURALES.

El Acuerdo Gubernativo 186-97 crea el Reglamento del Fondo Privativo para la Conservación y Mejoramiento de la Red Vial de Carreteras del País teniendo como objetivo principal proveer los recursos financieros necesarios para la ejecución del plan nacional de conservación y mejoramiento de la red vía del país²⁹.

Este acuerdo es reformado a través del Acuerdo Gubernativo 736-98³⁰ para lograr una eficiencia y administrar de mejor forma los fondos que se le asignen para la conservación y mejoramiento de la red vial y para lograr un mejor mecanismo se crea un Fideicomiso.

En su artículo 1 crea a la Unidad Ejecutora de Conservación Vial – COVIAL -, la cual está bajo la competencia del Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda y tiene a su cargo la ejecución del fondo privativo proveniente del impuesto de Distribución de Petróleo Crudo y Combustibles Derivados del Petróleo (Decreto 38-92).

Objetivos y Funciones

La Unidad Ejecutora de Conservación Vial – COVIAL-, es una entidad responsable del mantenimiento vial de las carreteras del país. Su objetivo principal es mantener en buenas condiciones de servicio la Red vial del País, preservando de forma continua y sostenida el buen estado de las vías, de forma tal, que se garantice un óptimo servicio al usuario.³¹

Principales funciones de COVIAL

- a. Administrar los Fondos asignados y fondos privativos constituidos a su favor eficientemente en forma directa o indirectamente que se perciban para la conservación vial.
- b. Mantener la red vial en las mejores condiciones de transitabilidad.
- c. Proponer al MCIV la Política Nacional para la conservación de la red vial nacional, de acuerdo a las políticas de Gobierno.

²⁹ Presidencia de la República de Guatemala, Acuerdo Gubernativo 186-97, Reglamento Del Fondo Privativo para la Conservación y Mejoramiento de la Red vial de Carreteras del País.

³⁰ Presidencia de la República de Guatemala, Acuerdo Gubernativo 736-98, Modificación al Reglamento Del Fondo Privativo para la Conservación y Mejoramiento de la Red vial de Carreteras del País.

³¹ The Louis Berger Group, Inc., “Estrategia Nacional de Caminos Y Transporte en el Área Rural”, Guatemala, febrero del 2003.

COVIAL es el ente encargado de la conservación que comprende actividades tales como el mantenimiento rutinario, periódico, emergencias y en algunos casos obras de mejoramiento que son indispensables para mejorar puntos de conflicto y donde la seguridad de los usuarios está en riesgo.

El artículo 3 del Reglamento del Fondo Privativo para la Conservación y Mejoramiento de la Red Vial de Carreteras del País (Acuerdo Gubernativo 186-97) establece que, entre otras, son funciones de la Unidad Ejecutora de Conservación Vial, COVIAL, administrar el Fondo para la Conservación Vial, con la finalidad de obtener el máximo rendimiento de los recursos.

Actividades vinculadas a Caminos Rurales

Dentro de las labores de conservación asignadas a COVIAL se incluyó el mantenimiento rutinario y periódico de 5,243 kilómetros de caminos no pavimentados los que comprenden rutas nacionales y departamentales, así como caminos rurales y vecinales.

COVIAL se encarga de realizar las siguientes tareas de conservación: reacondiciona la rodadura y de ser necesario repone el material de balasto, mejora el drenaje colocando las líneas de drenaje transversal (alcantarillas) necesarias. Además en casos particulares, construye muros de roca, gaviones o de mampostería.³²

COVIAL no tiene intervención en mantenimiento de caminos no registrados así como en aquellos que se encuentran dentro de la jurisdicción de las municipalidades y participa casi con exclusividad en el mantenimiento de caminos y carreteras registradas.

Instituto de Fomento Municipal (INFOM)

Antecedentes y Base Legal

EL Instituto de Fomento Municipal conocido comúnmente como INFOM es una entidad estatal cuyo su principal objetivo es apoyar a todas las municipalidades del país en la promoción de su desarrollo mediante la prestación de servicios, coadyuvando a la plena autonomía, tratando que éstas cumplan con todas sus necesidades reguladas a través del Código Municipal.

El Instituto de Fomento Municipal fue creado en 1957 por Decreto 1132 del Congreso de la República de Guatemala como una institución estatal, autónoma, descentralizada, con personería jurídica y con patrimonio propio para el cumplimiento de sus fines³³.

³² Ídem

³³ Congreso de la República de Guatemala, Decreto 1132, Ley del instituto de Fomento Municipal, Guatemala 1957.

De conformidad con la Ley Orgánica del INFOM, el mismo se crea para promover el progreso de los municipios, dando asistencia técnica y financiera a las municipalidades en la realización de programas básicos de obras y servicios públicos, en la explotación racional de los bienes y empresas municipales, en la organización de la hacienda y administración municipal y en general, en el desarrollo de la economía de los municipios.³⁴

Objetivos y Funciones

Los objetivos del INFOM relacionados con Caminos Rurales son:

- Promover el fortalecimiento y modernización de los Gobiernos municipales, principalmente mediante la facilitación, la promoción y coordinación de servicios competitivos financieros para la preinversión e inversión, asistencia técnica, diseño, planificación, supervisión de proyectos o capacitación en forma descentralizada, aprovechando y potencializando la capacidad instalada local y de los diferentes actores de la comunidad, para lograr resultados de calidad.
- Concentrar los recursos y esfuerzos institucionales en áreas de servicios prioritarios, que permitan alcanzar nuevas y mejores oportunidades de desarrollo a la población, coadyuvando a una mejor calidad de vida.

El INFOM desarrolla, entre otras, las siguientes funciones (artículo 4 de la ley):

En asistencia técnica: (i) Planificación y financiamiento de Obras y Servicios públicos municipales; (ii) Promoción, organización y financiamiento de las empresas patrimoniales, y, (iii) explotación de los bienes y recursos comunales y Preparación de catastros, registros y planes reguladores y urbanísticos.

En asistencia financiera: Otorgamiento de préstamos para las municipalidades, para que realicen obras y servicios públicos de carácter municipal, o la explotación de sus bienes o empresas patrimoniales.

En Asistencia Administrativa: (i) Aseguramiento de los bienes municipales, que su juicio necesiten protección; (ii) Garantizar en todo o en parte la amortización de los préstamos otorgados a la municipalidades para la realización de obras publicas; (iii) Proceder a la regulación, supervisión o administración de las obras y servicios públicos municipales.

Apoyo a la Descentralización: El Instituto de Fomento Municipal tiene a su cargo una unidad específica de Caminos Rurales la cual ve todo lo relativo a la realización, préstamo, mantenimiento, conservación, y ejecución de obras

³⁴ The Louis Berger Group, Inc., "Estrategia Nacional de Caminos Y Transporte en el Área Rural", Guatemala, febrero del 2003.

respecto a caminos rurales la cual trabaja con recursos financiados por el Banco Mundial.

Actividades vinculadas a Caminos Rurales

Hasta 1997 el INFOM no había tenido participación en grandes proyectos de caminos rurales, únicamente había intervenido en la ejecución de pequeños puentes vehiculares y peatonales así como adoquinamiento y empedrado de calles, fundamentalmente en áreas urbanas.

A partir de 1997, como parte de un Proyecto financiado parcialmente por el Banco Mundial, el INFOM inició su involucramiento en el tema de la IVR.

Los programas en los que el INFOM ha participado con la responsabilidad de ejecutar el componente de caminos rurales, son:

- a. Programa de Caminos Rurales y Carreteras Principales, Préstamo BIRF 4260-GU, Banco Mundial, Proyecto Piloto de Caminos Rurales Altiplano de San Marcos –PPCRSM- (Cobertura en San Marcos, ADIMAM).
- b. Segundo Programa de Caminos Rurales y Carreteras Principales, Préstamo BIRF 7169-GU, Banco Mundial (Cobertura en San Marcos – ADIMAM- y Huehuetenango –MAMSOHUE y Huistas-).
- c. Programa de Mejoramiento de Carreteras en ZONAPAZ, Contrapartida nacional del Préstamo GT-P5 del Japón (Cobertura Alta Verapaz e Izabal – MAMPOLIZA).

Luego de cerca de 14 años de que el INFOM está involucrado en proyectos de caminos rurales, se han observado importantes logros en relación con la ejecución de buena cantidad de obras, en la creación de capacidades locales, la acumulación de una importante cantidad de lecciones aprendidas, el fortalecimiento de la participación municipal y comunitaria, la creación y fortalecimiento de mancomunidades de municipios con fines de ejecutar proyectos viales, la creación y fortalecimiento de unidades técnicas de asistencia vial y el fomento de la cultura de aportes municipales, hasta el avance en cuanto al sentido de pertenencia de los caminos por parte de las comunidades beneficiadas, lo que ha dado lugar a que se involucre la población organizada en las tareas de mantenimiento.

Otro elemento a destacar en la experiencia del INFOM en caminos rurales es que, a diferencia de otras entidades, se ha mantenido una relativa coordinación con la DGC como resultado que ambas entidades son co-ejecutoras de proyectos viales con financiamiento parcial del Banco Mundial y de JICA.

Seguramente existen aspectos que deben ser mejorados, principalmente en cuanto a especificaciones técnicas y gestión ambiental y social así como en el tema del financiamiento de las obras y la participación de los Gobiernos Locales.

Faltan aspectos a resolver en los procesos de planificación de las inversiones así como en el tema del mantenimiento sostenible de las obras. Existe debilidad en cuanto a la sistematización de experiencias, sin embargo, éste y todos los aspectos mencionados, son subsanables de manera tal que el INFOM pueda mantenerse involucrado en la gestión de IVR.

Fondo Nacional para la Paz (FONAPAZ)

Antecedentes y Base Legal

El Fondo Nacional para la Paz fue creado por Acuerdo Gubernativo 408-91 del 28 de junio de 1991, con el objetivo de desarrollar acciones encaminadas a promover mejores niveles de vida de la población afectada por el enfrentamiento armado interno que ocurrió en el país³⁵.

El Fondo Nacional para la Paz tiene bajo su responsabilidad la ejecución de acciones para fortalecer el desarrollo económico y social de la población guatemalteca y mejorar su nivel de vida, así como aquellas destinadas a erradicar la situación de pobreza.

El Acuerdo Gubernativo 408-91 fue derogado por el Acuerdo Gubernativo 91-2000 el cual modifica al Fondo Nacional para Paz -FONAPAZ- y a la unidad Ejecutora de Proyectos dándole los mecanismos para que puedan cumplir de manera eficaz con los objetivos teniendo toda la base jurídica en un solo acuerdo³⁶.

El Fondo Nacional para la Paz se maneja a través de un Fideicomiso de Administración denominado Fideicomiso del Fondo Nacional para la Paz.

Es uno de los fondos con más programas y proyectos de caminos rurales, con presencia en las áreas de la zona paz y a través de él se canaliza una buena parte del apoyo financiero internacional.

Objetivos y Funciones

Los objetivos de FONAPAZ pueden resumirse así:

- Lograr a través de la participación comunitaria y la inversión de proyectos y programas, la reducción de la pobreza y la extrema pobreza.
- Sentar las bases que permitan alcanzar el desarrollo sostenible en las áreas de acción FONAPAZ, en coordinación con otras instituciones gubernamentales y no gubernamentales.
- Contribuir a garantizar el acceso de la población a los servicios sociales básicos, principalmente salud y educación.

³⁵ Presidencia de la República de Guatemala, Acuerdo gubernativo 408-91, Fondo nacional para la Paz, Guatemala 1991.

³⁶ Presidencia de la República de Guatemala, Acuerdo gubernativo 91-2000, Fondo Nacional para la Paz, Guatemala 1991.

- Contribuir a la consolidación del proceso de paz apoyando el cumplimiento de compromisos derivados de los acuerdos.
- Mejorar la infraestructura social y económica de la población rural principalmente en las áreas de reasentamiento, reinserción y áreas circunvecinas.
- Facilitar la reinserción económica de la población rural mediante el desarrollo de actividades productivas y en generación de empleo e ingresos.
- Contribuir a la conservación y mejoramiento del medio ambiente y el uso sostenible de los recursos.

Actividades vinculadas a Caminos Rurales

En lo que respecta a los caminos rurales, la institución ejecutó en los departamentos de la zona paz diversos proyectos de caminos rurales, siendo los más importantes los que formaban parte de los programas PRODERQUI y PDL.

Éste último se ejecutó en el Departamento de San Marcos, habiendo mejorado y rehabilitado varios tramos en la red vial rural; sin embargo, debido a las debilidades en cuanto a sostenibilidad de las inversiones (por no tener definido un mecanismo de mantenimiento de las obras, con participación municipal o comunitaria), el programa finalizó y a la fecha no se tiene certeza acerca del estado de los caminos intervenidos.

FONAPAZ, desarrolló las “Especificaciones Técnicas para Rehabilitación y Ampliación de Caminos Vecinales”, de las cuales se pueden hacer las consideraciones siguientes:

- Los trabajos de limpia, chapeo y destronque se hicieron por cuenta de las comunidades beneficiarias.
- Para el diseño geométrico de los caminos, se estableció un ancho de 4.00 m el cual es inferior al ancho promedio de los caminos rurales que ejecutan otras instituciones salvo en los casos en los que se tiene cunetas a ambos lados en donde el ancho se incrementa a 6.00 m.
- En las especificaciones se menciona la pendiente de bombeo del camino es de 3% mínimo, la cual se ajusta a la vigente en caminos. Pero no menciona límites de pendientes máximas y radios mínimos de acuerdo a las velocidades de diseño.
- Se aprecia también una deficiencia en cuanto a la mitigación de impactos ambientales pues no consideró ningún tipo de sobre acarreo del material de desperdicio, permitiéndose su depósito en las orillas del camino. Adicionalmente, no se aplicaron formularios ambientales para el control y seguimiento de los proyectos.

- En cuanto a las especificaciones de las pendientes de los taludes, las mismas no se rigieron por el tipo de material encontrado, sino que por un valor constante, con lo que difiere de la normativa de la DGC.
- En cuanto a las especificaciones constructivas, aunque en términos generales se adaptaron a las especificaciones del Libro Azul, en sus normas FONAPAZ presentaron algunas variantes³⁷.

Las experiencias de FONAPAZ en IVR fueron relativamente exitosas, sin embargo, las debilidades en su intervención se manifestaron en la falta de seguimiento a las actividades de conservación, a la falta de arreglos institucionales para construir capacidades locales, así como la inexistencia de coordinación con la entidad rectora (DGC).

Se suma a lo anterior las complicaciones generadas por la ejecución de proyectos sin cumplir con las especificaciones requeridas, lo que no permitió superar el proceso de registro. De igual manera en la planificación de las inversiones, aún con algunas excepciones, la priorización no se dio con sustento técnico y con participación social, sino con un relativo peso de orden político.

Se pudiera plantear que las experiencias de FONAPAZ debidamente sistematizadas y ajustadas a las condiciones del país y a las nuevas políticas en IVR podrían ser utilizadas en nuevos programas de este Fondo. Sin embargo, durante el mes de enero de 2013, fue anunciado por el Presidente de la República General Otto Pérez Molina, que dicha entidad sería liquidada por lo que no existe opción alguna de que continúe interviniendo en este tema.

Con la finalidad de aprovechar la experiencia acumulada de FONAPAZ en materia de proyectos de caminos rurales, convendría sistematizar la información disponible, así como disponer de un inventario de las obras viales en las que intervinieron (caminos y puentes en la red vial rural), lo cual podría ser de utilidad para la formulación e implementación de una Política Nacional de Caminos Rurales en el país.

³⁷ The Louis Berger Group, Inc., "Estrategia Nacional de Caminos Y Transporte en el Área Rural", Guatemala, febrero del 2003.

Cuadro 2

Cierre del Fondo Nacional para la Paz -FONAPAZ-

El Fondo Nacional para la Paz fue creado a través del Acuerdo Gubernativo número 408-91 con el propósito de atender las necesidades de la población refugiada, repatriada, desplazada y desmovilizada por el conflicto armado interno. En 2000 se reestructuró en el sentido de fortalecer el desarrollo social y económico de la población a favor de reducir la pobreza.

Debido a la creación del Ministerio de Desarrollo Social y los problemas de corrupción y manejos anómalos a los que se prestaba el Fondo Nacional para la Paz -FONAPAZ- el Gobierno de la República a través del Acuerdo Gubernativo número 36-2013 acordó las normas para la liquidación y disolución del mismo, así como de su Unidad Ejecutora de Proyectos y la liquidación y extinción del Fideicomiso denominado “Fondo Nacional Para La Paz”.

Dicho acuerdo crea una Comisión Liquidadora para disolver el Fondo mediante un proceso que salvaguarde los intereses del Estado y cumpla con las obligaciones legalmente adquiridas (por el fondo) así como la liquidación y extinción del Fideicomiso.

La Comisión Liquidadora del Fondo está integrada por:

1. Un representante titular y un suplente de la Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia de la República.
2. Un representante titular y un suplente del Ministerio de Desarrollo Social.
3. Un representante titular y un suplente del Ministerio de Finanzas.
4. El Secretario Ejecutivo de la Comisión Liquidadora.

A la vez, el artículo dos establece la prohibición de FONAPAZ de adquirir o ejecutar nuevos proyectos de su competencia. El Plazo para la liquidación será de un año a partir de la integración de la Comisión.

Fondo Social de Solidaridad (FSS)

Antecedentes y Base Legal

El Fondo Social de Solidaridad se crea con el Acuerdo gubernativo 71-2009 del 11 de marzo de 2009 con el objeto de ejecutar programas, proyectos y obras que son competencia del Ministerio de Comunicaciones Infraestructura y Vivienda -MICIVI- para coadyuvar a fortalecer el desarrollo económico y social de la población y mejorar el nivel de vida de los guatemaltecos³⁸.

El FSS se tiene como instrumento financiero de ejecución de proyectos un Fideicomiso denominado “Fondo Social de Solidaridad” teniendo como objeto la

³⁸ Presidencia de la República de Guatemala, Acuerdo Gubernativo 71-2009, fondo social de Solidaridad, Guatemala.

administración e inversión de los recursos para la ejecución de todos los programas de su competencia.

El Acuerdo 218-2009 transfiere de la Secretaria de Coordinación Ejecutiva de la Presidencia al Fondo Social de Solidaridad todos los activos, bienes, programas y proyectos, recursos financieros, derechos y obligaciones que pertenecieron al Fondo de Inversión Social -FIS-³⁹.

Además de lo anterior, por resolución de la Corte de Constitucionalidad algunas funciones de la SCEP vinculadas con la ejecución de obras le fueron quitadas a ésta y fueron trasladadas al FSS. Este es el caso del programa de CONVOYES que ahora está bajo la responsabilidad de este fondo.

El FSS es una unidad administrativa promotora del desarrollo, contando con una estructura dirigida por una Coordinación Ejecutiva y con una coordinación de operaciones integrada por unidades técnicas encargadas de planificación y diseño, supervisión de obras, recepción y liquidación de proyectos.

Cuenta con equipos a cargo de programas como el de Apoyo Comunitario, Urbano y Rural (PACUR), Asentamientos Humanos y Vivienda y Combate a la Pobreza Urbana.

Objetivos y Funciones

El objeto del Fideicomiso es la administración e inversión de recursos para la ejecución de programas, proyectos y obras competencia del Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda para coadyuvar a fortalecer el desarrollo económico y social de la población guatemalteca y mejorar su nivel de vida.

Actividades vinculadas a Caminos Rurales

Dentro de los diferentes programas que ha tenido a su cargo, el FSS ha ejecutado obras de caminos rurales y puentes y ha contribuido mediante programas de capacitación y de organización comunitaria, acompañando técnicamente los procesos de planificación y priorización de inversiones.

Tiene vinculación con trabajos de comunicación vial, en atención a demandas y gestiones de comunidades y municipalidades, ajustadas a los diferentes programas de Gobierno.

Como se indicó antes, el FSS actualmente tiene bajo su responsabilidad el programa de Convoyes que estuvo a cargo de la SCEP, por lo que también de esta forma tiene una intervención en caminos rurales complementado con

³⁹ Presidencia de la República de Guatemala, Acuerdo gubernativo 218-2009, Guatemala 2009.

atención especial en el caso de presentarse alguna emergencia que afecte la movilidad de personas y bienes.

Por tratarse de un fideicomiso, el FSS tiene posibilidad de dar una respuesta más rápida para los proyectos de mayor necesidad y urgencia, tal es el caso de la atención de emergencias en la red vial rural como derrumbes o algunas otras formas de interrupción del tránsito de vehículos, personas y bienes, pudiendo asignar de forma inmediata equipo y recursos para ello.

La intervención del FSS en proyectos de caminos rurales en jurisdicciones municipales podría continuar encaminándose mediante acuerdos entre el Fondo y las autoridades de la municipalidad de que se trate, involucrando también a las comunidades organizadas en las gestiones del caso.

Por tratarse de una entidad que forma parte de la estructura del MCIV, se podría observar mayor posibilidad para que las obras en que se intervenga cumplan con las especificaciones y disposiciones que dicte la DGC. Lo anterior tendría que ser condición institucional para que el FSS pueda seguir interviniendo en caminos rurales, debiendo ser parte activa de los esfuerzos de coordinación que se encaminen para la puesta en marcha de la política de caminos rurales que pudiera definirse.

Secretaría de Coordinación Ejecutiva de la Presidencia –SCEP-

Antecedentes y Base Legal

La Constitución Política de la República establece en su artículo 202 las secretarías de la presidencia de la república como parte del Organismo Ejecutivo, la cual faculta a la presidencia tener los secretarios que crea necesario para ejecutar las funciones del Organismo.⁴⁰

Por su naturaleza, las Secretarías son dependencias de apoyo a las funciones del Presidente de la República y las mismas no podrán ejercer funciones o ejecutar programas, proyectos ni otras funciones a cargo de ministerios u otras instituciones de Gobierno.

Esta Secretaría funciona con base en lo establecido en el Decreto 114-97 del Congreso de la República, Ley del Organismo Ejecutivo, la que en su artículo 11 define sus funciones. Asimismo en el Reglamento Interno aprobado por el Acuerdo Gubernativo No. 644-98 del 18 de septiembre del mismo año, establece sus objetivos, funciones y organización.

⁴⁰ Asamblea nacional constituyente, 1985, Constitución Política de la República de Guatemala, Constitución Política de la República de Guatemala.

Luego de una resolución de la Corte de Constitucionalidad, la SCEP dejó de tener funciones relacionadas con la ejecución de proyectos, habiendo trasladado las mismas al FSS, en donde actualmente se están manejando.

La Secretaría de Coordinación Ejecutiva de la Presidencia es la entidad pública comprometida con el desarrollo nacional, responsable de colaborar con el Presidente de la República en la coordinación, dirección y fortalecimiento del Sistema de Consejos de Desarrollo y de la Descentralización del Organismo Ejecutivo, por medio de estrategias y métodos de trabajo para el cumplimiento de sus objetivos.

Objetivos y Funciones

Objetivo Estratégico

Colaborar con el Presidente de la República en coordinar, dirigir y fortalecer el Sistema de Consejos de Desarrollo y dar impulso al proceso de descentralización del Organismo Ejecutivo, con la finalidad de mejorar las condiciones de vida de la población, especialmente a los sectores más vulnerables; a su vez, dentro de su mandato legal, impulsar y promocionar las políticas y acciones al cambio climático, reconstrucción, gestión de riesgos, seguridad alimentaria, productividad, conservación del recurso agua, seguridad ciudadana, equidad de género y pertinencia cultural; proyectando sus resultados institucionales al ámbito nacional e internacional.

Actividades vinculadas con Caminos Rurales

La SCEP tiene a su cargo la coordinación de los Consejos de Desarrollo donde surgen los proyectos de infraestructura a ejecutar según las necesidades más inmediatas de las comunidades. Siendo ésta una institución de coordinación, no ejecuta los proyectos directamente, sino que los realiza de acuerdo a las especificaciones de la Ley de Contrataciones del Estado mediante contratos suscritos con empresas privadas, responsables de cumplir con los requerimientos de elaboración y trámite de los Estudios de Evaluación de Impacto Ambiental, los que son entregados al MARN para su revisión y aprobación.

La SCEP con experiencia acumulada en la gestión y ejecución de proyectos, por su responsabilidad en la Coordinación del Sistema Nacional de Consejos de Desarrollo, así como por su cercanía a la esfera superior en la toma de decisiones del Gobierno, tiene que mantener una vinculación en materia de caminos rurales principalmente en el fomento de la participación organizada de la población en los diferentes niveles del sistema.

La participación organizada de la población y las diferentes instancias del Estado y de la Sociedad Civil que forman parte del SNCD debe propiciarse desde las fases iniciales de la planificación de sus inversiones a fin de asegurar que las

prioridades se ajustarán a la realidad y sus necesidades, tal es el caso de las demandas actuales de obras viales en el área rural.

También, debido a que en todos los niveles del SNCD participan las entidades de Gobierno que están vinculadas actualmente con los caminos rurales, este espacio es propicio para la definición y puesta en marcha de una política nacional de IVR, permitiendo de igual manera la coordinación interinstitucional para mejorar el desempeño y lograr un adecuado ordenamiento de competencias.

Mancomunidades de Municipalidades

Antecedentes y Base Legal.

De acuerdo con el Código Municipal, las Mancomunidades de Municipios son asociaciones de municipios con personalidad jurídica constituidas mediante acuerdos celebrados entre los concejos de dos o más municipios de conformidad con la ley, para la formulación común de políticas públicas municipales, planes, programas y proyectos, la ejecución de obras y la prestación eficiente de servicios de sus competencias.⁴¹

Los municipios tienen el derecho de asociarse con otros en una o varias mancomunidades (Artículo 50 Código Municipal).

La mancomunidad de municipios tendrá una personalidad jurídica propia para el cumplimiento de sus fines y se regirán por sus propios estatutos.

Las mancomunidades no podrán comprometer a los municipios que la integran más allá de los límites señalados en el estatuto que les dio el origen.

La Naturaleza Jurídica de las Mancomunidades de Municipios se establece de igual forma a la asociación de municipalidades, la cual establece en el artículo 10 del Código Municipal que las municipalidades podrán asociarse para la defensa de sus intereses y el cumplimiento general de sus fines los que garantiza la Constitución Política de la República de Guatemala y, en consecuencia, celebrar acuerdos y convenios para el desarrollo común y el fortalecimiento institucional de las municipalidades.

De igual forma establece que las asociaciones de municipalidades tendrán personalidad jurídica propia y distinta a la de cada municipalidad integrante y se constituirán para la defensa de sus intereses municipales, departamentales, regionales o nacionales para la formulación, ejecución y seguimiento de planes, programas, proyectos o la planificación ejecución y evaluación en la ejecución de las obras o la prestación de servicios.

⁴¹ Congreso de la República de Guatemala, Decreto 12-2002, Código Municipal, Guatemala 2002.

Las Asociaciones Municipales como las Mancomunidades Municipales se rigen de acuerdo al Código Municipal y los estatutos por los cuales fueron aprobadas en su momento y su representación estará integrada por los alcaldes que los conformen o por quien se designe en su momento.

Entre las organizaciones constituidas de esta naturaleza se encuentran:

- Asociación de Desarrollo Integral de Municipalidades del Altiplano Marquense –ADIMAM-, integrada por 15 municipalidades del Departamento de San Marcos.
- Mancomunidad de Municipalidades del Sur Occidente de Huehuetenango – MAMSOHUE-, que la conforman 13 municipalidades de Huehuetenango
- Mancomunidad de Municipalidades de la Región Huista de Huehuetenango, en la que se agrupan 8 municipios de Huehuetenango
- Mancomunidad de Municipalidades del Polochic e Izabal, -MAMPOLIZA-, en la que se agrupan 6 municipalidades del Departamento de Alta Verapaz y 2 de Izabal.

A nivel nacional existen varias mancomunidades, pero solamente se hace referencia a las 4 indicadas, ya que en las mismas se han tenido experiencias relacionadas con Caminos Rurales.

Objetivos

- Lograr el desarrollo integral de los habitantes de los municipios que la integran.
- Promover y ejecutar proyectos con el apoyo técnico y económico de instituciones gubernamentales y no gubernamentales.
- Establecer sistemas de coordinación entre las organizaciones de Desarrollo y Comités reconocidos en las diferentes comunidades de los municipios participantes.
- Lograr el Desarrollo Integral Sostenible de los municipios.
- Velar por los medios de comunicación para el desarrollo de las comunidades.

Funciones

- Gestionar y ejecutar programas y proyectos de inversión concurrente y para la prestación de servicios tendientes a elevar el nivel de vida de la población.
- Coordinar desde la perspectiva del territorio de la Asociación, la planificación, ejecución y control de los servicios públicos locales en la forma y con las facultades y límites que se establezcan en los acuerdos y convenios que suscriban los municipios.
- Contratar personal, medios y servicios que puedan ser utilizados por más de uno de los municipios integrantes de la Asociación.
- Realizar Obras de Infraestructura de beneficio para los municipios integrantes de la Asociación.

- Administrar proyectos y recursos de toda índole en beneficio de sus asociados y de las comunidades con que trabajen.
- Crear centros para la formación y capacitación de las autoridades, funcionarios y empleados municipales para incrementar las capacidades políticas, administrativas y técnicas en la gestión de los intereses de la Asociación y de los municipios que la conforman.
- Realizar acciones que contribuyan a la organización de las comunidades.
- Aceptar donaciones internas y externas, y contratar empréstitos y celebrar convenios con instituciones de carácter nacional e internacional para el logro de los fines de la Asociación.

Organización

La Asociación ó Mancomunidad está integrada por los órganos siguientes:

Asamblea General	Es el órgano supremo y autoridad máxima. Se integra con los miembros reunidos de los Concejos de los municipios asociados activos debidamente convocados.
Junta Directiva	Es el órgano Ejecutivo y Administrativo de la Asociación, integrado por Presidente, Vice-Presidente, Secretario, Tesorero, Vocales I, II y III.
Comité de Vigilancia	Con número variable de miembros, pero básicamente incluye Presidente, Secretario y Vocal.

En el caso de ADIMAM (como asesores de la Junta Directiva de la Asociación o Mancomunidad) se constituyó en el aspecto técnico a la Unidad Técnica de Asistencia Vial (UTAV) y como asesor en manejo y gestión financiera al Fondo Vial Regional (FVR).

Actividades vinculadas a Caminos Rurales

Como refiere el Manual de Operaciones del proyecto del Banco Mundial con la ADIMAM, la primera experiencia en ejecutar proyectos de rehabilitación de caminos rurales a cargo de las Municipalidades se realizó en la República de Guatemala dentro del área del Altiplano del Departamento de San Marcos, durante los años de 1999 a 2003, tiempo en que se ejecutó el Proyecto Piloto. La unidad ejecutora del programa en el componente de caminos rurales fue el INFOM, en coordinación directa con la ADIMAM.

El proyecto de rehabilitación y mantenimiento de caminos rurales con financiamiento parcial del Banco Mundial tuvo como objetivo general el promover la gestión, control y seguimiento de los trabajos de rehabilitación de la infraestructura vial rural administrada por las municipalidades, así como un programa sostenible de mantenimiento. Para ello requirió de crear un clima de apropiación de los caminos por parte de las comunidades y municipios quienes contribuyeron en los trabajos, estableciendo esquemas de cogestión⁴².

⁴² Manual de Operaciones, Programa de Caminos Rurales y Carreteras Principales, Préstamo BIRF 4260-GU.

En este proyecto a la ADIMAM le correspondía ser copartícipe de la administración y contratación de los servicios que se requiriera para la ejecución del Proyecto Piloto. Participó en el financiamiento del proyecto en 2 rubros: el primero consistió en un aporte fijo que cada municipalidad otorgó en forma anual por un monto de Q 70,000.00 (1 US \$ = Q 8.00) para el funcionamiento de su unidad técnica y la administración de la ADIMAM.

El segundo aporte fue de carácter variable y consistió en un 15.0 % del valor del costo total de cada camino rehabilitado. Originalmente el aporte se propuso creciente para que conforme transcurriera el proyecto, el porcentaje se incrementara anualmente de forma tal que al finalizar el ciclo del proyecto se esperaba que este porcentaje fuera del 100.0 %. Esta iniciativa fue eliminada y el aporte variable de las municipalidades se mantuvo en 15%.

Para poder cumplir con las tareas técnicas y administrativas del PPCRSM que le correspondieron, la ADIMAM constituyó dos organismos asesores de su Junta Directiva:

- + Asesoría Técnica: Unidad Técnica de Asistencia Vial (UTAV)
- + Asesoría Administrativa Contable: Fondo Vial Regional (FVR)

La implementación del Proyecto Piloto en el Altiplano Marquense consolidó la ADIMAM, la dotó de su Unidad de Asistencia Vial y del Fondo Vial Regional y mediante la correcta aplicación y adecuación del Manual de Operaciones se obtuvo el mecanismo que permitió a las municipalidades de la región realizar los trabajos de rehabilitación y mantenimiento de sus caminos rurales y asegurar su transitabilidad.

Asociación de Desarrollo Integral de Municipalidades del Altiplano Marquense – ADIMAM-

La Asociación de Desarrollo Integral de Municipalidades del Altiplano Marquense (ADIMAM), surgió en 1998 y originalmente estuvo integrada por 14 municipios: Ixchiguan, Tajumulco, Tejutla, Sibinal, Concepción Tutuapa, Comitancillo, San Marcos, San Miguel, Tacaná, San Lorenzo, Sipacapa, San José Ojetenam (12 de San Marcos) y Tectitán y Cuilco (2 de Huehuetenango)

Como parte del Proyecto Piloto de Caminos Rurales con la ADIMAM, se implementó la participación comunitaria organizada para la atención de las tareas de mantenimiento rutinario, habiendo capacitado y dotado de herramientas básicas a un importante número de comités comunitarios los cuales durante algún tiempo tomaron la responsabilidad de la conservación de sus caminos. Algunos de estos grupos aun están a cargo de esas tareas, sin embargo, por falta de seguimiento por parte del INFOM, de la ADIMAM y las municipalidades, varios comités dejaron de atender el mantenimiento y como resultado de esto muchas rutas se encuentran ya en mal estado.

Es evidente que esta primera experiencia del INFOM y la ADIMAM en proyectos viales ha permitido recoger una importante cantidad de lecciones aprendidas en gestión de caminos rurales, con resultados positivos y replicables en otras regiones del país por su relativo éxito, pero también con evidencia de que algunas cosas deben atenderse de una mejor manera como los temas del financiamiento municipal y las actividades de mantenimiento comunitario.

El Banco Mundial, debido al éxito alcanzado en la ejecución de la mayor parte de componentes del proyecto de caminos rurales, junto con el Gobierno de la República tomaron la decisión de implementar un Segundo Programa de Caminos Rurales y Carreteras Principales (SPCRCP) a ser ejecutado por el INFOM (con mancomunidades) y por la DGC, habiendo logrado la contratación de un Préstamo identificado como BIRF 7169-GU, el cual incluyó la réplica del modelo de la ADIMAM con 2 nuevas mancomunidades en Huehuetenango, con un componente de Proyectos Piloto de Veredas y Puentes Peatonales, y de Microempresas Asociativas de Mantenimiento de Caminos Rurales.

MAMSOHUE

Antecedentes y Base Legal

Mancomunidad de Municipios del Sur Occidente del Departamento de Huehuetenango (**MAMSOHUE**) fue constituida en junio de 2001. Su estructura, funcionamiento, normas y forma de participar es similar a la de ADIMAM.

La Mancomunidad de Municipios del Sur Occidente del Departamento de Huehuetenango es una de las mancomunidades más importantes de la región. Su creación se basa en el trabajo mancomunado para buscar proyectos que apoyen la planificación, organización y presentación de los servicios de su competencia, para lograr en conjunto obras que redunden en mejorar la calidad de vida de la población del sur occidente del departamento de Huehuetenango.

Fines y Objetivos

- a) Lograr el desarrollo integral de los habitantes de los municipios del sur occidente del departamento de Huehuetenango.
- b) Promover y ejecutar proyectos con el apoyo técnico y económico de instituciones gubernamentales y no gubernamentales.
- c) Establecer sistemas de coordinación entre las organizaciones de Desarrollo y Comités reconocidos en los municipios del sur occidente del departamento de Huehuetenango.
- d) Lograr el Desarrollo Integral Sostenible de los municipios del sur occidente del departamento de Huehuetenango, y,
- e) Velar por las vías de comunicación terrestre para el desarrollo de las comunidades de los municipios del sur occidente del departamento de Huehuetenango.

La MAMSOHUE es una Asociación de Municipios la cual alberga a 15 en totalidad:

Huehuetenango, Malacatancito, San Sebastián Huehuetenango, Santa Bárbara Huehuetenango, Santiago Chimaltenango, San Juan Atitán, San Rafael Pézsal, San Pedro Nécta, Colotenango, San Gaspar Ixchil, Cuilco, La Libertad, Tectitán, San Ildefonso Ixtahuacán y Aguacatán

Actividades vinculadas a Caminos Rurales

Para los fines del Segundo Programa de CR del INFOM – BIRF, los arreglos institucionales, las normas y especificaciones, aspectos sociales y componentes en general del primer programa con la ADIMAM, fueron los mismos que se implementaron (con algunas mejoras) con la MAMSOHUE, los Huistas y otras mancomunidades.

Al igual que la ADIMAM, la MAMSOHUE y demás mancomunidades que han participado con programas de caminos rurales del Banco Mundial o JICA, se han involucrado en acciones tales como:

- Conformación y fortalecimiento de la MAMSOHUE.
- Creación de la UTAV.
- Selección y priorización de obras.
- Validación de los proyectos seleccionados.
- Completar información necesaria para la aprobación de los proyectos.
- Aportar recursos para el funcionamiento de la mancomunidad.
- Aportar un porcentaje para financiar las obras priorizadas (inicialmente era del 25% del costo de las obras, pero luego de gestiones del INFOM, este aporte se redujo al 15%).
- Acompañar la supervisión de la ejecución de las obras (auditoría social).
- Propiciar la participación comunitaria en el tema vial rural.
- Asumir la responsabilidad del mantenimiento de los caminos rurales de su jurisdicción y fomentar que la misma también sea asumida por la población beneficiada.
- Participar en actividades de capacitación y sensibilización de la población.

Como se indicó en la descripción de la ADIMAM, tanto las mancomunidades, como el INFOM podrían seguir interviniendo directamente en la gestión de IVR buscando la forma de corregir algunos aspectos de los programas anteriores y aplicando algunas lecciones aprendidas con ejemplos similares de otros países.

De acuerdo con el informe final de la consultoría sobre la Evaluación de Impacto del Programa de Caminos Rurales del Banco Mundial, las intervenciones de este proyecto resultaron en un mejoramiento de la condición de estado físico de la red de caminos rurales de las mancomunidades MAMSOHUE, Huistas y ADIMAM, en

los departamentos de Huehuetenango y San Marcos. Se reafirma que se le atribuye al acceso físico como un satisfactor intermedio que beneficia grandemente a las personas, no sólo al facilitar mejores vías de acceso a los centros satisfactores de necesidades primarias (educación, salud y empleo), sino que al reducir los tiempos de viaje a los destinos mas frecuentes. Esto les ha permitido a los habitantes optar a una mejor calidad de vida.⁴³

Como resultado de los programas de caminos rurales del Banco Mundial en el INFOM, también se han tenido logros tales como el apoyo de la población al desarrollo vial descentralizado, una buena coordinación de trabajo interinstitucional, trabajo en equipo y fortalecimiento institucional, fomento al sentido de pertenencia de la población a sus proyectos viales, lo que da lugar a que tomen la responsabilidad de su mantenimiento, creación de capacidades locales para mejorar la gestión de sus proyectos, etc.⁴⁴

Municipalidades

Antecedentes y Base Legal

La Constitución de la República tiene un capítulo propio que desarrolla el tema municipal y la misma lo define como institución autónoma y tiene dentro de sus funciones:

- a. Elegir a sus autoridades.
- b. Obtener y disponer de sus recursos.
- c. Atender los servicios públicos locales, el ordenamiento territorial de su jurisdicción y el cumplimiento de sus fines propios.

El Código Municipal en su artículo 2 establece que el municipio es la unidad básica de la organización territorial del Estado y espacio inmediato de participación ciudadana en los asuntos públicos, se caracteriza primordialmente por sus relaciones permanentes de vecindad, multiétnicidad, pluriculturalidad y multilingüismo organizado para realizar el bien común de todos los habitantes de su distrito⁴⁵.

El Código Municipal establece en su artículo 8 cuales son los elementos esenciales del municipio para su integración:

Autoridad ejercida en representación de los habitantes: la Constitución Política de la República de Guatemala señala en el artículo 254 que el gobierno municipal será ejercido por el Concejo municipal.

⁴³ DMC y B&A Grupo consultor, Evaluación de Impacto y Efectos del Segundo Programa de Caminos Rurales y Carreteras Principales, Banco Mundial-INFOM Préstamo BIRF 7169-GU, Nov. 2012

⁴⁴ Ídem

⁴⁵ Congreso de la República de Guatemala, Decreto 12-2002, Código Municipal, Guatemala 2012.

El Concejo Municipal es el responsable de ejercer la autonomía municipal y se encuentra integrado por el Alcalde, los síndicos y los concejales.

Entre sus principales funciones de acuerdo con la ley y en relación al tema de caminos Rurales son las siguientes

- a. La iniciativa, deliberación y decisión de los asuntos municipales.
- b. El ordenamiento territorial y control urbanístico de la circunscripción municipal.
- c. La convocatoria a los distintos sectores de la sociedad del municipio para la formulación e institucionalización de las políticas públicas municipales y de los planes de desarrollo urbano y rural del municipio, identificando y priorizando las necesidades comunitarias y propuestas de solución a los problemas locales.
- d. El control y fiscalización de los distintos actos del gobierno municipal y de su administración.
- e. El establecimiento, planificación, reglamentación, programación, control y evaluación de los servicios públicos municipales, así como las decisiones sobre las modalidades institucionales para su prestación, teniendo siempre en cuenta la preeminencia de los intereses públicos.
- f. La aprobación, control de ejecución, evaluación y liquidación del presupuesto de ingresos y egresos del municipio, en concordancia con las políticas públicas municipales.
- g. La emisión y aprobación de acuerdos, reglamentos y ordenanzas municipales.
- h. Autorizar el proceso de descentralización y desconcentración del gobierno municipal, con el propósito de mejorar los servicios y crear los órganos institucionales necesarios, sin perjuicio de la unidad de gobierno y gestión del Municipio.

El alcalde municipal es el encargado de ejecutar y dar seguimiento a las políticas, planes, programas y proyectos autorizados por el Concejo Municipal

El Concejo Municipal organizará las comisiones que considere necesarias para el estudio y dictamen de los asuntos que conocerá durante todo el año, esto es clave en el tema de caminos rurales porque en el artículo 36 del Código Municipal establece las comisiones que pueden tener competencia en el tema de caminos rurales las cuales son:

- Servicios, Infraestructura, ordenamiento territorial, urbanismo y vivienda.
- Fomento económico, turismo, ambiente y recursos naturales
- Descentralización, fortalecimiento municipal y participación ciudadana
- Finanzas

Comunidad organizada: el artículo 18 establece que los vecinos podrán organizarse en asociaciones comunitarias de cualquier de forma, y las que hayan

surgido de acuerdo con la costumbre o tradiciones en el seno de las diferentes comunidades.

El Código Municipal establece en su artículo 67 que para las gestiones de interés el municipio en el ámbito de su competencia puede promover toda clase de actividades económicas, sociales culturales, ambientales y prestar cuantos servicios contribuyan a mejorar la calidad de vida, a satisfacer las necesidades y aspiraciones de la población del municipio.

Entre las competencias propias del Municipio establecidas en el artículo 68 son las siguientes, respecto al tema de caminos rurales se pueden establecer las siguientes:

- Construcción y mantenimiento de caminos de acceso a las circunscripciones territoriales inferiores al municipio.
- Regulación del transporte de pasajeros y carga y sus terminales locales.
- Autorización de las licencias de construcción de obras, públicas o privadas, en la circunscripción del municipio.

Todas las municipalidades del país tienen constitucionalmente la asignación del 10 % del Presupuesto General de Ingresos Ordinarios del Estado, el cual debe ser distribuido en la forma que determina la Ley General del Presupuesto y deberá ser destinado en un 90% para programas y proyectos de educación, salud preventiva, obras de infraestructura y servicios públicos que mejoren la calidad de vida de los habitantes. El diez por ciento restante puede utilizarse para financiar gastos de funcionamiento.

Actividades vinculadas a Caminos Rurales

Las municipalidades tienen una estrecha vinculación con el tema de caminos rurales, iniciando con las presiones y demandas de la población para atender proyectos de caminos rurales, puentes, veredas, etc.

Como parte de sus funciones las municipalidades intervienen en la apertura, rehabilitación y mantenimiento de caminos rurales, haciéndolo con recursos propios asignados dentro de su respectivo presupuesto.

Consecuentemente, las municipalidades tienen un involucramiento desde la detección de las necesidades hasta la ejecución de obras viales en el área rural, pasando por el diseño y la supervisión hasta la puesta en operación de las obras y su mantenimiento subsecuente.

La necesidad en materia de caminos rurales es mucho mayor que la disponibilidad de recursos a nivel municipal, por lo que generalmente acuden al Gobierno central y sus diferentes instituciones para hacer frente a la demanda de proyectos viales en el área rural, tal es el caso de las obras que se incorporan en

la programación de los Consejos de Desarrollo y los recursos a través de préstamos gestionados ante el INFOM.

Otra función importante en la vinculación de las municipalidades con los caminos rurales lo constituye la cercanía para propiciar la participación de la población beneficiaria en las actividades durante la ejecución de las obras de apertura o rehabilitación hasta las tareas de mantenimiento de las mismas.

Las municipalidades consideradas individualmente o mancomunadas seguirán teniendo una intervención directa en la gestión de IVR, por lo que es conveniente que lo hagan de forma ordenada y siguiendo los lineamientos de la DGC, participando coordinadamente en la búsqueda de soluciones a las demandas de la población, invirtiendo recursos propios y buscando la sostenibilidad de las inversiones.

Sistema Nacional de Consejos de Desarrollo –SNCD-

Antecedentes y Base Legal

La Constitución Política de la República en su artículo 225, crea el Consejo Nacional de Desarrollo Urbano y Rural, que es coordinado por el Presidente de la República e integrado en la forma que la ley establece. Este Consejo tiene a su cargo la formulación de las políticas de desarrollo urbano y rural, así como la de ordenamiento territorial.

De acuerdo a lo establecido en el Artículo 2 del Reglamento de la Ley, “El Sistema de Consejos de Desarrollo es el espacio de relación y encuentro ciudadano multiétnico, multilingüe y pluricultural, que permite a todos los habitantes del país, su participación positivamente en la toma de decisiones para la organización, coordinación y planificación del desarrollo integral de sus comunidades, municipios, departamentos, regiones y la nación”.

Por su carácter constitucional, por su integración por niveles y por los fondos que le fueron asignados, este sistema tiene los elementos necesarios para lograr la coordinación e integración de las políticas de desarrollo y ejecución de proyectos de acuerdo a lo planificado⁴⁶.

Objetivos y Funciones

El objetivo del Sistema de Consejos de Desarrollo, según el artículo 3 de la Ley, es organizar y coordinar la administración pública mediante la formulación de políticas de desarrollo, planes y programas presupuestarios y el impulso de la coordinación interinstitucional, pública y privada.

⁴⁶ The Louis Berger Group, Inc., “Estrategia Nacional de Caminos Y Transporte en el Área Rural”, Guatemala, febrero del 2003.

Actividades vinculadas a Caminos Rurales

La participación del SNCD en el tema de caminos rurales ha sido directa ya que en esa instancia, principalmente en el nivel Departamental y Regional, se han definido y ejecutado proyectos viales gestionados por municipalidades y comunidades. A nivel local es fundamental este sistema ya que, con la intervención de las comunidades organizadas, se han establecido prioridades de inversión y encaminado las gestiones para concretar los proyectos.

Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia (SEGEPLAN)

Antecedentes y Base Legal

La Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia se conocía con anterioridad como la Secretaria General del Consejo Nacional de Planificación Económica y se estableció como se conoce en la Actualidad a través de la entrada en vigencia de la Ley del Organismo Ejecutivo Decreto 114-97⁴⁷.

La SEGEPLAN es el órgano de planificación del Estado, establecida como una institución de apoyo a las atribuciones de la Presidencia de la República.

A –SEGEPLAN- le corresponde coadyuvar a la formulación de la política general de desarrollo del Gobierno y evaluar su ejecución y efectos.

Para hacer operativa su naturaleza -SEGEPLAN- tiene dos ámbitos de planificación y programación: el global - sectorial y el de su validación en las instancias de participación ciudadana en todo el territorio nacional, por medio del Sistema de Consejos de Desarrollo.

La SEGEPLAN se constituye en el ente rector, articulador y regulador del Sistema Nacional de Planificación del Desarrollo, responsable de coadyuvar en la formulación de la política general de gobierno y del monitoreo y evaluación de su cumplimiento. La acción institucional se enfoca en la gestión integradora de la acción sectorial en los territorios, efectuada por intermedio de los distintos Ministerios, Secretarías y Fondos, con la inversión que se genera desde los Consejos de Desarrollo el Sistema de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural y las municipalidades.

Objetivos y Funciones

El principal objetivo de la SEGEPLAN es ordenar el proceso de la inversión pública para poder concretar las opciones de inversión más rentables, económica y socialmente, considerando los lineamientos de la política de Gobierno.

⁴⁷ Congreso de la República de Guatemala, Decreto 114-97 Ley del Organismo Ejecutivo, Guatemala 1997.

SEGEPLAN administra diferentes sistemas de apoyo al diseño y evaluación de los proyectos de inversión pública que sistematizan la información requerida de modo que se generen los indicadores para los procesos de formulación y evaluación de las políticas y programas públicos. Es así como se cuenta con:

- El Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP) en el cual se origina el Programa de Inversión Pública (PIP) que desarrolla los procesos de planificación y programación del presupuesto, con el apoyo de las Unidades Técnicas de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural.
- La administración de la Cooperación Internacional, que realiza los procesos de gestión de la cooperación internacional, que son fuentes de recursos externos, financieros y técnicos importantes que complementan los recursos para la inversión pública.

Estos Sistemas permiten a SEGEPLAN cumplir con sus objetivos y jugar un papel fundamental de intermediación entre los procesos de formulación de política, planes y programas y la asignación de recursos para la inversión nacional.

De acuerdo con el artículo 14 de la Ley del Organismo Ejecutivo la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia asume las siguientes funciones:

- a. Coadyuvar a la formulación de la política General del gobierno y evaluar su ejecución.
- b. Diseñar, Coordinar, Monitorear y evaluar el Sistema Nacional de Proyectos de Inversión Pública y el Sistema nacional de Financiamiento a la Pre inversión.
- c. Elaborar conjuntamente con el ministerio de finanzas Públicas los procedimientos más adecuados para lograr la coordinación y la armonización de los planes y proyectos anuales y multianuales del sector público con los correspondientes presupuestos anuales y multianuales.
- d. Dar seguimiento a la ejecución del presupuesto de inversión e informar al Presidente de la República, individualmente o en consejo de Ministros, sobre los resultados alcanzados debiendo proponer las rectificaciones.
- e. Coordinar el Proceso de Planificación y Programación de Inversión pública a nivel sectorial y público territorial.
- f. Formular, para conocimiento y aprobación del Presidente, la Política de pre inversión y promover la creación de los mecanismos financieros que funcionen descentralizadamente para el efecto.

Es entonces SEGEPLAN, la encargada de darle seguimiento al avance técnico y financiero de la ejecución de los planes y programas a nivel nacional dentro de un concepto de apoyo a través de la información que genera el monitoreo y seguimiento de la gestión institucional de los diferentes ministerios, entidades descentralizadas y niveles de Gobierno. Debido a esta función, SEGEPLAN debe contar con información completa y continua de las diferentes instituciones, lo cual se ha establecido que en la práctica no sucede.

Actividades vinculadas a Caminos Rurales

El Sistema Nacional de Planificación y el proceso de planificación estratégica municipal orientada a resultados, se inscriben en el Plan de Gobierno 2012-2016 y principalmente en los pactos Fiscal y Competitividad y Hambre Cero cuyos efectos fortalecerán el pacto de Paz, Seguridad y Justicia. Además se articula con el Plan de Desarrollo Municipal y con el Plan de Gobierno Local de cada municipio, como una estrategia para fortalecer a las municipalidades y a la vez mejorar la calidad del gasto público y la inversión al focalizar las intervenciones dentro de un marco de gestión local orientada a resultados. Esto para superar las diversas problemáticas del municipio que redundan en la falta de oportunidad, acceso a servicios básicos y demás carencias que acentúan el hambre, la pobreza y desigualdad; y a la vez mejorar la capacidad de respuesta de las municipalidades al ordenar y orientar mejor sus recursos.⁴⁸

Además se relaciona directamente con las iniciativas de gobierno para la construcción de una Guatemala segura, próspera y solidaria, basadas en los principios de transparencia, búsqueda de consensos, inclusión y democracia; para combatir la pobreza y el hambre a través de promover el desarrollo rural sustentable, el desarrollo social y económico competitivo, la seguridad democrática y la justicia con transparencia. En este orden de ideas se responde a las prioridades y función del Estado de garantizar al ciudadano la vida, justicia, seguridad, paz y el desarrollo integral en el marco del respeto a los Derechos Humanos.

En lo que se refiere a los aspectos legales, políticos y entidades públicas, el sistema se finca en la Constitución Política de la República, la Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, la Ley Marco de los Acuerdos de Paz, el Código Municipal, la Ley General de Descentralización y la Ley Preliminar de Regionalización son instrumentos que definen los lineamientos y elementos para orientar la planificación territorial en el país.

Los aspectos más importantes citados en dichas leyes se refieren al apoyo y funcionamiento de los consejos de desarrollo, a la interrelación entre centros urbanos y potencial de desarrollo de las regiones, a la formulación de políticas de desarrollo urbano y rural, al ordenamiento territorial y al traslado de competencias y recursos al territorio y municipio.

Todo lo anterior involucra a SEGEPLAN en el ámbito de proyectos de rehabilitación, construcción y mantenimiento de caminos rurales.

Por otra parte, SEGEPLAN a través del Sistema Nacional de Inversión Pública - SNIP- se encarga de consolidar el listado de proyectos del Sector Transporte y para ello debe trabajar en coordinación con el MCIV y en forma específica con la DGC, COVIAL, FIS, FONAPAZ y otras relacionadas.

⁴⁸ SEGEPLAN, Planificación y Ordenamiento, página web 2013

Para tener un conocimiento de los proyectos y de la inversión realizada en materia de caminos rurales, el SNIP cuenta con la base de datos de los proyectos del Sector Transporte, a través de la cual se puede identificar:

- Los proyectos de construcción, rehabilitación o mantenimiento de caminos rurales, así como la entidad responsable.
- La fuente específica de financiamiento.
- La longitud de los proyectos.
- Los costos totales planificados.

SEGEPLAN en su carácter de entidad planificadora del desarrollo a nivel nacional, al no encontrarse restringida únicamente al sector transporte, puede tener una visión macro (global) del entorno, en relación a la planificación y priorización de las inversiones dirigidas al desarrollo integral, es decir que involucre diferentes aspectos básicos como producción, salud, educación, saneamiento, etc., y no solo caminos. Debido a ello, se considera que esta institución deberá estar en constante relación con la gestión de IVR⁴⁹.

En ese sentido, en el proceso de definición y puesta en marcha de una Política Nacional de Caminos Rurales, la intervención de la SEGEPLAN es fundamental, debiendo ser la entidad responsable de la formulación de dicha política. SEGEPLAN también debe ser parte activa de los procesos de coordinación interinstitucional para la implementación de acciones de un nuevo modelo que sea definido, sobre todo en la exigencia del cumplimiento de las condiciones, especificaciones y lineamientos definidos por la entidad rectora en materia de caminos, como parte de la aprobación de las asignaciones presupuestarias en el marco del Sistema Nacional de Inversiones Públicas –SNIP-

Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN)

Antecedentes y Base Legal

El Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales -MARN- nace a la vida con las reformas a la Ley del Organismo Ejecutivo en 2000 a través del Decreto 90-2000 con el propósito de elevar a un mejor nivel la estructura institucional del país en el sector ambiental⁵⁰.

Objetivos y Funciones

- a. Formular participativamente la política de conservación, protección y mejoramiento del ambiente y de los recursos naturales, y ejecutarla en

⁴⁹ The Louis Berger Group, Inc., “Estrategia Nacional de Caminos Y Transporte en el Área Rural”, Guatemala, febrero del 2003

⁵⁰ Congreso de la República de Guatemala, Decreto 90-200, modificación a la Ley del Organismo Ejecutivo., Guatemala, 2000.

conjunto con las otras autoridades con competencia legal en la materia correspondiente, respetando el marco normativo nacional e internacional vigente en el país.

- b. Formular las políticas para el mejoramiento y modernización de la administración descentralizada del sistema guatemalteco de áreas protegidas, así como para el desarrollo y conservación del patrimonio natural del país incluyendo las áreas de reserva territorial del Estado;
- c. Formular, en coordinación con el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, la política sobre la conservación de los recursos pesquero y suelo, estableciendo los principios sobre su ordenamiento, conservación y sostenibilidad, velando por su efectivo cumplimiento;
- d. En coordinación con el Consejo de Ministros, incorporar el componente ambiental en la formulación de la política económica y social del Gobierno, garantizando la inclusión de la variable ambiental y velando por el logro de un desarrollo sostenible;
- e. Diseñar, en coordinación con el Ministerio de Educación, la política nacional de educación ambiental y vigilar porque se cumpla;
- f. Ejercer las funciones normativas, de control y supervisión en materia de ambiente y recursos naturales que por ley le corresponden, velando por la seguridad humana y ambiental;
- g. Definir las normas ambientales en materia de recursos no renovables;
- h. Formular la política para el manejo del recurso hídrico en lo que corresponda a contaminación, calidad y para renovación de dicho recurso;
- i. Controlar la calidad ambiental, aprobar las evaluaciones de impacto ambiental, practicarlas en caso de riesgo ambiental y velar porque se cumplan, e imponer sanciones por su incumplimiento;
- j. Elaborar las políticas relativas al manejo de cuencas hidrográficas, zonas costeras, océanos y recursos marinos;
- k. Promover y propiciar la participación equitativa de hombres y mujeres, personas naturales o jurídicas, y de las comunidades indígenas y locales en el aprovechamiento y manejo sostenible de los recursos naturales;
- l. Elaborar y presentar anualmente el informe ambiental del Estado; m) Promover la conciencia pública ambiental y la adopción del criterio de precaución.”

Como competencia del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, le corresponde dictar las políticas y estrategias, así como los estudios de impacto ambiental de acuerdo con el Reglamento de Evaluación, Control y Seguimiento Ambiental Acuerdo gubernativo 23-2003.⁵¹

Respecto a caminos rurales e infraestructura vial desde el año de 1996 se le dio la potestad y competencia a la Dirección General de Caminos a través del Departamento de Gestión Ambiental para que sea éste quien desarrolle los

⁵¹ Presidencia de la República de Guatemala, Acuerdo gubernativo 23-2003, Reglamento de Evaluación, Control y Seguimiento Ambiental, Guatemala 2000

Estudios de Impacto Ambiental cumpliendo con los criterios establecidos en el Reglamento creado por la DGC.

Actividades vinculadas a Caminos Rurales

El MARN es una entidad con una importante participación en la gestión de IVR, para asegurar el cumplimiento de las normas relacionadas con el resguardo del ambiente y la toma de medidas para mitigar o evitar los impactos negativos en ese ámbito.

Como Autoridad ambiental en el país, al MARN le corresponde la aprobación de los estudios relacionados con caminos rurales, aun cuando éstos sean formulados por el Departamento de Gestión Ambiental de la DGC.

Consecuentemente, el MARN debe formar parte del esfuerzo nacional en materia de caminos rurales propiciando la agilización en la aprobación de los instrumentos aplicables, acompañar con procesos de capacitación a las unidades ambientales de las instituciones relacionadas con el tema vial, teniendo una participación fundamental en las acciones de coordinación interinstitucional y de ordenamiento de competencias, como parte de una nueva forma de gestión de IVR.

ANÁLISIS SOBRE LAS COMPETENCIAS LEGALES EN EL DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DE CAMINOS RURALES EN GUATEMALA.

Con base en la normativa analizada y en las acciones concretas en materia de gestión de caminos rurales en Guatemala, se observa que son varias las entidades públicas que intervienen directa o indirectamente en la ejecución de proyectos viales en el área rural, evidenciando una serie de dificultades tales como el traslape de funciones, la disminución del papel rector que corresponde al MCIV/DGC, la falta de coordinación interinstitucional. Las entidades con competencias legales directas se muestran a continuación:

Cuadro 3
Competencias en Caminos Rurales

Institución	Respaldo Legal
Ministerio de Comunicaciones Infraestructura y Vivienda	<ul style="list-style-type: none"> • Constitución Política de la Republica de Guatemala • Ley del Organismo Ejecutivo Artículo 23 y 30 • Acuerdo Gubernativo 520-99, Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda
Dirección General de Caminos	<ul style="list-style-type: none"> • Acuerdo Gubernativo 520-99
Unidad Ejecutora del Fondo de Conservación Vial –COVIAL-	<ul style="list-style-type: none"> • Ley del impuesto de Distribución de Petróleo Crudo y Combustibles Derivados del Petróleo decreto 38-92 • El acuerdo gubernativo 186-97 crea el Reglamento del Fondo Privativo Para La Conservación y Mejoramiento de la Red Vial de Carreteras del País
Municipalidades	<ul style="list-style-type: none"> • Constitución Política de la Republica de Guatemala. Artículo 252 • Código Municipal, Decreto 12-2002. • Ley General de Descentralización, Decreto 14-2002
Sistema Nacional de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural	<ul style="list-style-type: none"> • Constitución Política de la Republica de Guatemala, Artículos 225, 226 y 231 • Decreto 11-2002 “Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural

	<ul style="list-style-type: none"> • Acuerdo Gubernativo Número 461-2002 “Reglamento de la Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural”
Instituto de Fomento Municipal – INFOM-	<ul style="list-style-type: none"> • Decreto 1132, Ley Orgánica del Instituto de Fomento Municipal

El Órgano Rector de la infraestructura vial del país es el Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda, con base en la Ley del Organismo, Ejecutivo, la cual establece en su artículo 30, que es el ente encargado de formular las políticas de la ejecución mantenimiento y desarrollo de los sistemas de comunicaciones y transporte del país.

El mismo cuerpo legal establece, en el artículo 23, que la Rectoría sectorial pertenece a los ministerios respecto a los ramos de cada uno de ellos, y éstos deben ejercer un papel de coordinación y facilitación de las acciones que sean de su competencia.

En el tema de Infraestructura vial rural del país está claro que el Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda es el órgano rector encargado de formular e implementar las políticas nacionales respecto a Caminos Rurales.

El Ministerio de Comunicaciones Infraestructura y Vivienda de acuerdo a su Reglamento Orgánico Interno, Acuerdo Gubernativo 520-99, establece la estructura organizativa general del Ministerio en el cual se ubican dos entes competentes en el tema de Infraestructura Rural Vial, la Dirección General de Caminos -DGC- y la Unidad Ejecutora de Conservación Vial -COVIAL-.

La Dirección General de Caminos tiene su competencia fundamentada en caminos rurales en el inciso F), artículo 8 del Acuerdo Gubernativo 520-99, el cual establece que es competencia de la Dirección General de Caminos ejecutar las obras de infraestructura vial de interés colectivo, de acuerdo con los planes que promuevan el desarrollo y el aprovechamiento racional de los recursos del país, para el bienestar de la población.

Aunque no se indica en la normativa el tema específico de caminos rurales, este inciso plasma la competencia de la Dirección en la ejecución de cualquier tipo de infraestructura vial que promueva el desarrollo del país, como es el caso de caminos rurales.

En el contexto general de la mencionada normativa, correspondería que el MCIV, a través de la DGC y de COVIAL, son las entidades con la responsabilidad total y exclusiva en materia vial en el país.

Cabe resaltar que en toda la legislación guatemalteca no existe una definición legal del tema de caminos rurales y que la única ley que toca el tema es la Ley del Impuesto a la Distribución de Petróleo y Derivados de la cual nace el Fondo Vial, que sirve de sustento para crear a COVIAL

Esta ley establece que, del impuesto que se recaude por concepto de aplicación a la gasolina superior, regular y diesel, el Ministerio de Finanzas destinará para el Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda, como fondo privativo para la conservación y mejoramiento de la red vial de Carreteras INCLUYENDO CAMINOS RURALES.

Consecuentemente, tendría que ser COVIAL la entidad que destine recursos al mantenimiento y conservación de la red vial del país, incluyendo los caminos rurales.

Sin embargo, en función de los limitados recursos para atender la totalidad de la red vial del país, así como por la priorización de la red vial principal y secundaria dentro de los planes de COVIAL, no se destinan recursos para atender el mantenimiento de caminos rurales.

De igual manera, la DGC dentro de sus planes de mantenimiento anual incluye principalmente las rutas que se encuentran registradas en el inventario de caminos de esa entidad, que no están siendo atendidas en los programas de COVIAL. La red vial no registrada, de cuya longitud no se dispone de un dato preciso, no está siendo atendida como parte de sus programas de mantenimiento ni por la DGC, ni por COVIAL.

La demanda de proyectos de apertura o mantenimiento de caminos rurales es creciente y los recursos disponibles en la DGC y en COVIAL son insuficientes, por esta razón, para dar respuesta a las necesidades planteadas por las comunidades, han sido varias las entidades que se han involucrado en la ejecución de proyectos de ese tipo, tal es el caso de los fondos sociales y específicamente del Fondo Social de Solidaridad –FSS-, que forma parte de la estructura del MCIV.

Estas entidades dentro de su propio marco normativo han encontrado la forma de vincularse en el tema, con algunas deficiencias de orden técnico, con serias limitaciones para la atención del mantenimiento permanente de las obras ejecutadas.

De acuerdo con la legislación mencionada, las Municipalidades del país tienen competencia en la gestión vial rural, ya que en el Código municipal se establece que dentro de la formulación y ejecución de planes de desarrollo urbano y rural se debe incluir la ejecución y desarrollo de caminos rurales.

Lo anterior se deriva del mandato que le otorga la Constitución Política de la República respecto a su AUTONOMIA MUNICIPAL, por medio de la cual las

Municipalidades tienen la capacidad para atender los asuntos que le corresponden por medio de sus propias normas, autoridades y recursos y así poder tomar decisiones para la ejecución de proyectos viales dentro del ámbito de su competencia.

Por la Autonomía municipal, los Gobiernos Locales tienen la competencia para encargarse de atender las necesidades del municipio, por lo que en su circunscripción ejecutan y dan mantenimiento a la infraestructura vial en el área rural.

El INFOM como entidad de asistencia a las municipalidades, también puede involucrarse en el tema de los caminos rurales, teniendo las competencias que su ley orgánica le asigna, en áreas como la planificación, financiamiento y asistencia técnica a los Gobiernos Locales, como parte de programas de atención a la red vial rural de las jurisdicciones municipales, prueba de ello es la ejecución de proyectos de caminos rurales en los que el INFOM ha acompañado a las municipalidades, como parte de programas del Banco Mundial y de JICA.

De acuerdo con la legislación vigente en el país, también el SCDUR tiene competencia en la ejecución de proyectos viales, como evidencia de ello, se observa en el listado geográfico de obras de los últimos años, una buena cantidad de obras de apertura, rehabilitación y mantenimiento de caminos rurales.

Aunque no se puede afirmar que existe un traslape de competencias entre el Ministerio de Comunicaciones Infraestructura y Vivienda, sus dependencias (DGC, COVIAL y FSS) con el INFOM, el SCDUR y las municipalidades, el problema estriba en que se interviene de forma aislada y cada entidad realiza los proyectos en el marco de sus propias competencias, sin que exista una adecuada coordinación interinstitucional lo que da lugar a duplicidad de esfuerzos y poca racionalidad en el uso de los recursos.

Tanto las municipalidades (en lo individual o mancomunadas), como los fondos sociales y el SCDUR, ejecutan obras de caminos rurales, algunas veces sin los estudios pertinentes y sin considerar las especificaciones técnicas y/o ambientales necesarias, lo que da lugar a que los caminos tengan una vida útil limitada y no puedan ser objeto de registro en la DGC y ello debilita aun mas las posibilidades de formar parte de los programas de mantenimiento que puedan implementarse.

Aunque las competencias están claras, persisten vacíos como los antes referidos, en algunos casos se dan traslapes y en otros se observa falta de ejercicio de las competencias, como el caso de la rectoría sectorial que corresponde al MCIV/DGC.

En este caso, correspondería al ente rector la formulación de políticas estratégicas y operativas, que disponga de programas de inversión directa, que establezca las normas que deben ser aplicadas por todas las entidades que intervienen en el desarrollo de proyectos viales en el área rural, que tenga mecanismos para

supervisar que se cumplan dichas normas y de ser necesario, implementar un sistema de sanciones para asegurar su cumplimiento.

En la sección de recomendaciones, se hace referencia a la implementación de acciones para el ORDENAMIENTO DE COMPETENCIAS, incluyendo de manera prioritaria que se concrete una rectoría sectorial fuerte que complemente y supervise el trabajo que realicen otras instituciones, para que se ejecuten proyectos de caminos rurales que cumplan con las metas de vida útil y de buen servicio, que se les pueda asegurar su mantenimiento oportuno y que formen parte de los registros del carreteras o caminos del país.

ASPECTOS INSTITUCIONALES COMPLEMENTARIOS

Se entiende que “Las instituciones son las reglas del juego de una sociedad, o más formalmente, son las limitaciones ideadas por el hombre que dan forma a la interacción humana. Por consiguiente, estructura incentivos en el intercambio humano, sea político, social o económico”⁵²

Las instituciones bien diseñadas o que han evolucionado positivamente, ayudan a reducir los costos de transacción, en la medida que reducen la incertidumbre y favorecen la interacción mediante reglas y procedimientos establecidos. Las instituciones también pueden tener la virtud de producir estabilidad, de orientar el comportamiento de actores, de favorecer la coordinación, etc.

Ayala (2003)⁵³ dice que las instituciones son artefactos privilegiados de coordinación, que pueden disminuir la incompatibilidad de intereses y producir las bases para una sólida cooperación entre grupos. Es decir, pueden generar un “juego cooperativo” de los intereses de todos porque permiten repartir a lo largo del tiempo los costos y beneficios asociados a los intercambios.

Cuando las reglas se van consolidando y se establecen procedimientos y rutinas que reducen la incertidumbre en los actores, se puede decir que se produce un proceso de institucionalización. Al reducirse la incertidumbre, se facilita el establecimiento de relaciones de cooperación por un lado, y se desincentiva el comportamiento que opta por la desertión (entendida como la opción de no colaborar o el comportamiento que privilegia los intereses propios y en el corto plazo, aunque en el largo plazo acarree costos).

Se ha comprobado que a mayor institucionalización, mayor desempeño de las instituciones (reglas del juego) y viceversa.

Aunque en la sección de recomendaciones de este documento se desarrollan con mayor detalle una serie de propuestas en relación con esta visión de la institucionalización, de forma general se pueden esbozar algunas instituciones o reglas del juego, que permitirían un mejor desempeño de la gestión de caminos rurales en el país.

- Rectoría sectorial consolidada y fortalecida
- Cumplimiento de la normativa vigente
- Ordenamiento de competencias de las entidades vinculadas
- Establecer y fortalecer procesos de coordinación interinstitucional
- Cumplimiento de especificaciones técnicas y ambientales en la ejecución de proyectos
- Mejorar criterios de priorización de las inversiones

⁵² North, Douglas, 2001, Instituciones, Cambio Institucional y Desempeño Económico, Fondo de Cultura Económica

⁵³ Espino, Ayala, 2003, Instituciones para Mejorar el Desarrollo, Fondo de Cultura Económica, P 13

- Énfasis a las labores de mantenimiento de la red vial rural existente, dejando como segunda prioridad la apertura de nuevos caminos

En la actualidad las instituciones o reglas del juego se encuentran dispersas y su cumplimiento es débil lo que da lugar a que la oferta sea insuficiente para cubrir la demanda existente de caminos rurales.

De igual manera esa debilidad institucional, agudizada porque los diferentes actores no tienen claridad sobre lo que les corresponde hacer y la forma en que deben hacerlo, permite la ejecución de caminos de mala calidad observando un uso ineficiente de los recursos con riesgo de falta de transparencia en la ejecución de las inversiones. Estos elementos plantean la necesidad urgente de reforzar la normativa vigente, modificando la legislación en lo que sea pertinente y buscando fortalecer la coercitividad para que se cumpla lo establecido pero, sobre todo, que se consolide la rectoría sectorial.

Como elemento importante del análisis institucional, es necesario definir con claridad los alcances de la descentralización del Estado en relación con la IVR.

La Ley General de Descentralización tiene como objeto promover en forma sistemática la descentralización económica y administrativa del Estado para lograr un adecuado desarrollo del país en forma progresiva y reguladora, a través del traslado de las competencias administrativas, económicas políticas y sociales del Organismo Ejecutivo a las Municipalidades y otras instancias ubicadas en los departamentos y regiones en que se divide la nación.

Partiendo de esta premisa entendemos por Descentralización el proceso mediante el cual se transfieren atribuciones desde el organismo Ejecutivo a las municipalidades y demás instituciones del Estado otorgando el poder de decisión, la titularidad de la competencia, las funciones, los recursos de financiamiento para que se logre su aplicación y la ejecución de las obras públicas en el país.

La misma Ley de Descentralización establece que el organismo Ejecutivo deberá delegar las funciones, pero también tendrá la función reguladora para trasladar las competencias, es por ello que el Ministerio de Comunicaciones infraestructura y Vivienda deberá a través de la Dirección General de Caminos, crear las políticas necesarias respecto a caminos rurales y coadyuvar a que todas las municipalidades puedan ejecutar proyectos de caminos rurales de forma eficiente y ordenada.

En función de las debilidades técnicas, administrativas y financieras de las municipalidades, que no les permite tomar la responsabilidad total de la gestión de los caminos rurales de su jurisdicción, es necesario que la entidad rectora en ese tema (MVIC/DGC), defina los lineamientos a seguir a nivel local, que capacite y fortalezca a los Gobiernos Locales y supervise la efectiva implementación de los programas viales en el área rural del país. De la misma manera, el ente rector

debe regular las formas de intervención de otras entidades que se vinculen con el desarrollo de caminos rurales.

El MCIV debe propiciar una adecuada coordinación de todas las entidades que tienen relación con la gestión de IVR, para que cada una de ellas, de acuerdo a sus normas y competencias, cumpla con los requisitos que sean definidos por la dependencia especializada en el sector, como lo es la DGC.

Como expresión principal de la institucionalización o la consolidación de las reglas del juego, corresponde en el corto y mediano plazo, la definición e implementación de una Política Nacional de Caminos Rurales, bajo la conducción del MCIV/DGC, la cual deberá integrar todos los esfuerzos nacionales para asegurar que la IVR contribuya al logro del desarrollo económico social. Esta política deberá incluir necesariamente, el ajuste de la normativa vigente y la formulación de legislación complementaria y acorde con la realidad del país, para un mejor ordenamiento de competencias de las entidades referidas.

ASPECTOS TÉCNICOS

1.1. Estándares internacionales en normativa técnica para caminos,

Internacionalmente no se ha llegado a un consenso sobre los estándares que deben de cumplirse en el diseño, construcción y planificación de infraestructura vial, en muchos países se ha elaborado estudios y manuales en respuesta a sus experiencias y necesidades en algunos casos se han trabajado manuales por regiones.

Asociación Americana de Funcionarios de Carreteras Estatales y Transporte o por sus siglas en inglés AASHTO de American Association of State Highway and Transportation Officials, es un órgano que establece normas que publica especificaciones, hace pruebas de protocolos y guías usadas en diseños de autopistas y construcción de ellas en todo los Estados Unidos. Ha definido sus propios estándares basados en estudios, manuales y normas de países desarrollados, en donde la experiencia y el análisis de proyectos en países amigos han dictado los parámetros para crear estas especificaciones.

A partir de estas normas AASHTO, varios países como es el caso de Guatemala, han creado sus propios manuales de especificaciones.

1.2. Estándares técnicos en Guatemala

En 1975 fue editada la primera edición de el Manual Especificaciones Generales para la Construcción de Carreteras y Puentes, “Libro azul”, con el afán de tener en Guatemala un manual de especificaciones que responda a la realidad nacional, basado en las normas AASHTO y enriquecido con la experiencia profesionales guatemaltecos.

En 2001 este manual fue actualizado basado de igual forma en las Normas AASHTO, en conjunto con el estudio de otras manuales de América del Sur y alimentado nuevamente con la experiencia de profesionales guatemaltecos. En busca de hacerse cumplir las especificaciones técnicas de este Manual se le dio el respaldo de un acuerdo ministerial que obliga a que todas las dependencias del ministerio lo hagan.

La DGC sabiendo de la creciente necesidad de contar con especificaciones especiales para caminos rurales apoyo la creación del manual Especificaciones Técnicas para la Construcción de Caminos Rurales en Guatemala, Caminos Ambientales Compatibles, con el auspicio del Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda en el 2002 creado por los ingenieros Agrónomos Meliton Vinicio Cabrera Linares y Edelberto Aparicio Teos Morales. Responde a la necesidad de contar con una guía que norme la ejecución de los caminos rurales su planificación, diseño, construcción, mantenimiento y reparaciones, tomando en cuenta factores ambientales y el impacto positivo o negativo que pueden causar

ya que aun siendo de longitudes cortas muchos dan acceso a lugares de riqueza natural tanto de flora como de fauna y a riquezas de patrimonio cultural. Este busca estandarizar las especificaciones para que cuando se realice el trámite ante la DGC para que el tramo pueda pasar a formar parte oficialmente de la red vial nacional cumpla con los requisitos que debe de cumplir.

Sin embargo las necesidades cambiantes, los avances en la tecnología y muchos otros factores han provocado que en el camino vayan surgiendo nuevos estudios así como nuevas especificaciones. Conscientes de esto, en 2007 el MCIV a través de la DGC emitió el Acuerdo Ministerial 1686-2007 en el que se reconoce y adopta como normas técnicas mínimas y obligatorias las ya elaboradas, y reconocidas por las dependencias del Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda, para su aplicación a todas las obras públicas del Estado.

Dentro de los Manuales que cobran vida con este Acuerdo se encuentran:

- Especificaciones Generales para la Construcción de Carreteras y Puentes (Edición 2001) aprobadas por “EL MINISTERIO”, con excepción de la división cien (100), -Libro Azul-.
- Especificaciones Técnicas para la Construcción de Caminos Rurales en Guatemala, Caminos Ambientales Compatibles, 2002.
- Reglamento sobre Derecho de Vía de los Caminos Públicos y su relación con los predios que Atraviesan.
- Normas para el Diseño Geométrico de las Carreteras Regionales, 2da. edición, SIECA.
- Instructivo de Dispositivos Temporales para seguridad en Carreteras, Ministerio de Comunicaciones Infraestructura y Vivienda, 2001.
- Especificaciones para la Construcción de Carreteras y Puentes Regionales. SIECA, 2001.
- Normas Estructurales de Diseño Recomendadas para la República de Guatemala, AGIES NR-1:2000-AGIES NR-9:200.
- Manual Centroamericano de Dispositivos Uniformes para el Control del Tránsito, Anexo del Acuerdo Centroamericano sobre Señales Uniforme, SIECA, 2000.
- Manual Centroamericano de Dispositivos Uniformes para el Control del Tránsito, Anexo del Acuerdo Centroamericano sobre Señales Uniforme, Catalogo de señales verticales, SIECA, 2000.

- Manual Centroamericano de Dispositivos Uniformes para el Control del Tránsito, Anexo del Acuerdo Centroamericano sobre Señales Uniforme, Tomo II Anexo C y D, SIECA, 2000.
- Manual Centroamericano de Mantenimiento de Carreteras, Tomo III, Normas y Procedimientos de Ejecución para Mantenimiento Vial, SIECA, 2000.
- Manual Centroamericano de Normas ambientales para el diseño, construcción y mantenimiento de Carreteras, SIECA, USAID, 2002.

Dentro del mismo acuerdo la DGC ha definido las especificaciones geométricas para 6 tipos de carreteras basados en el TPD (Promedio de Trafico Diario) cada una con sus especificaciones, además de una guía para informe mensual de avance.

En 2010 SIECA publico El “Manual Centroamericano de Carreteras con enfoque de gestión de riesgos y seguridad vial”, que cuenta con el apoyo del Proyecto Diseño y Aplicación de Políticas Comunes Centroamericanas – ADAPCCA-. Este es utilizado también por la DGC y COVIAL como fuente de referencia.

En la actualidad las dependencias ministeriales (en teoría) cumplen con las especificaciones de los manuales respaldados por el acuerdo ministerial 1686-2007 y del “Manual Centroamericano de Carreteras con enfoque de gestión de riesgos y seguridad vial”, SIECA. COVIAL trabaja con empresas privadas y exige a estas cumplir con los estándares requeridos de lo contrario son sancionadas económicamente, y si la falta es recurrente se da de baja al proyecto y se prohíbe la participación de la empresa en las licitaciones del año posterior hasta que el problema sea resuelto.

Los estándares vigentes responden a calidades internacionales, siendo el problema que en la práctica estos no se cumplen pues no se realizan las adecuaciones por falta de presupuesto.

Las entidades como INFOM que en la actualidad desarrollan proyectos de caminos de la mano de DGC, cumplen con las especificaciones de estos manuales. Las demás instituciones, municipalidades o entidades que desarrollan proyectos de caminos rara vez cumplen con las especificaciones pues adecuan las especificaciones (desde el diseño hasta la ejecución de los proyectos) a sus necesidades, posibilidades y/o intereses. Prueba de ello es el subregistro que existe de miles de kilómetros de caminos rurales de que no pueden ser inventariados y registrados como parte la red vial del país.

1.3. Brecha

Un análisis desde el punto de vista de la cantidad de kilómetros de la red vial registrada - que como ya se mencionó, oficialmente cuenta con 16,122.280 Km

(20011, DGC) -, y sabiendo que en la actualidad la red de Caminos rurales cuenta con una cantidad similar de kilómetros que no pueden ser registrados, la realidad es que existe una enorme brecha entre lo ejecutado y lo efectivamente realizado.

1.4. Implicaciones

Lo anteriormente expuesto conlleva las siguientes implicaciones:

- Se ha gastado y se seguirán gastando millones de quetzales en forma desordenada y poco productiva sin cumplir con el objetivo de contribuir con el desarrollo de las comunidades y ayudar a erradicar la pobreza, por no respetar los estándares técnicos.
- Los caminos en su mayoría no tienen una vida útil suficiente haciendo que las comunidades no puedan gozar de sus beneficios ni les sea posible desarrollarse.
- El desarrollo que se pretende impulsar no se alcanza y las comunidades siguen sin acceso a servicios básicos de educación, salud, etc.
- Se agudiza el riesgo latente con topografías de alto riesgo que deriva en un mayor gasto para poder subsanar los problemas que esto ocasiona.

Instituciones encargadas de los Aspectos Técnicos de la Infraestructura Vial Rural

Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda

Este ministerio está conformado por tres viceministerios que tienen bajo su cargo diferentes dependencias, divididas en función de la orientación del trabajo que realizan: (i) Viceministerio de Infraestructura que se encarga de la Dirección General de Caminos, la Unidad Ejecutora de Conservación Vial, -COVIAL-, el Registro de Precalificados de Obras y el Fondo Social de Solidaridad (FSS).

Dirección General de Caminos

La Dirección General de Caminos -DGC- cuenta con dos subdirecciones; (i) la subdirección administrativa, compuesta por la dirección administrativa y la dirección financiera; (ii) la subdirección técnica conformada por las divisiones de planificación y estudios, supervisión de construcciones y mantenimiento por administración.

Cuenta con 14 zonas viales distribuidas en todo el país, que están a cargo de la División de Mantenimiento por Administración. Las zonas viales son las encargadas de atender las emergencias y del mantenimiento por administración de los caminos rurales pero por falta de presupuesto estas actividades no se

realizan de la forma debida. Cuentan con el apoyo de algunas municipalidades que realizan trabajos de mantenimiento a algunos caminos sin que se de seguimiento a este trabajo por parte de la DGC.

La DGC en principio utilizó especificaciones internacionales para los trabajos de infraestructura vial que desarrollaban en el país pero posteriormente crearon manuales en los que basan su trabajo.

Su plan operativo para 2012 constaba de 5 secciones principales:

1. Proyectos de Construcción y ampliación de la red vial.
2. Proyectos de Pavimentación de la red vial.
3. Rehabilitación de la red vial.
4. Proyectos de Mantenimiento por administración (caminos rurales), y,
5. Proyectos del Programa de Reconstrucción.

En la actualidad la DGC no cuenta con un departamento específico para Caminos Rurales, sin embargo de las solicitudes que reciben para desarrollar proyectos un alto porcentaje son solicitudes para pequeños caminos de acceso.

Utiliza como base para el trabajo que desarrolla el Manual Especificaciones Generales para la Construcción de Carreteras y Puentes (Edición 2001) aprobadas por el MCIV - **Libro Azul** -, el cual fue elaborado con base en estándares internacionales de carreteras. Las entidades que ejecutan proyectos viales se basan en lo establecido en este manual, sin embargo, las acciones para supervisar su cumplimiento son limitadas y no se cuenta con un sistema de sanciones para forzar su aplicación. Este manual tiene como respaldo legal para obligar su uso y aplicación, el Acuerdo Ministerial 1686-2007

La DGC basa su trabajo en tres tipos de especificaciones: (i) especificaciones Técnicas Generales: son las creadas por la DGC, las cuales se basan en las Especificaciones Generales para la Construcción de Carreteras y Puentes, edición 2001, (actualizada); (ii) especificaciones Técnicas Esenciales: son las que se crean con el afán de complementar, modificar o sustituir algunas especificaciones técnicas generales, para adecuarle a la condición específica de proyecto; (iii) especificaciones técnicas particulares: son las que norman los trabajos de rehabilitación de cada camino, en ellas se incluyen la identificación del proyecto, el volumen del trabajo a ejecutar, los estacionamientos donde se hará el trabajo, forma de pago y procedimientos constructivos que deben cumplirse.

Unidad Ejecutora de Conservación Vial -Covial-

La sub dirección técnica es la encargada de la planificación de los proyectos el desarrollo, control y seguimiento de los mismos.

Esta contrata empresas las cuales se encargan de la supervisión y ejecución de los trabajos de mantenimiento vial y de velar por que se cumpla con estándares

nacionales e internacionales. Para esto cuenta con el Manual de Especificaciones Especiales de COVIAL, Edición 2012. Estas especificaciones son actualizadas todos los años.

A la vez utiliza las especificaciones Generales para la Construcción de Carreteras y Puentes (Edición 2001) aprobadas por el MCIV, -Libro Azul-. Éste sirve de referencia siempre en todos los proyectos que se realizan y es utilizado por los ejecutores y supervisores.

El Manual Centroamericano de Mantenimiento de Carreteras de la SIECA, 2010, es otra fuente que utilizan de referencia y es consultado para el desarrollo de los proyectos.

Instituto de Fomento Municipal -INFOM

El INFOM trabaja en “Proyectos de Caminos Rurales y Carreteras Principales” y estas comprenden la ejecución de la obra física y asistencia técnica destinadas para fortalecer la gestión de la red descentralizada de Caminos. Para el desarrollo de este programa trabaja conjuntamente con la DGC, con recursos financiados por el Banco Mundial.

El programa centra su intervención en asociaciones (MAMSOHUE y Huistas) en el departamento de Huehuetenango y continúa su intervención en la mancomunidad ADIMAMA del departamento de San Marcos. El objetivo específico es mejorar el acceso rural sobre una base sostenible, mejorando veredas y caminos rurales. También promueven la participación de la comunidad para los trabajos de rehabilitación y mantenimiento de los tramos y para que las personas desarrollen estas actividades en forma adecuada se les capacita.

El programa incluye la rehabilitación de caminos rurales (balasto, empedrados, adoquinamiento), mantenimiento rutinario de caminos rurales a través de las comunidades (trabajos menores, que pueden ejecutarse con mano de obra no calificada), mantenimiento periódico de caminos rurales (labores de mayor complejidad para devolver las condiciones originales al camino intervenido, por lo general se efectúan una o dos veces al año y requieren maquinaria), construcción de puentes peatonales.

Para el desarrollo de los trabajos utilizan como base los manuales que estipula la DGC (Libro Azul y Manual de Especificaciones Ambientales para caminos rurales).

Manuales, Guías, Normas y Procedimientos

En Guatemala hay un gran número de manuales, guías, tesis, en las que se pueden encontrar procedimientos, especificaciones y mucha información en relación a la construcción y mantenimiento de la infraestructura vial en general y de Caminos Rurales en particular.

Cuatro manuales o guías fueron seleccionados pues éstos contienen información muy completa y detallada y fueron diseñados para ser utilizados de manera específica en Guatemala y son los que utilizan las instituciones directamente involucradas en el que hacer de la infraestructura vial.

Especificaciones Generales para la Construcción de Carreteras y Puentes (Edición 2001) aprobadas por “EL MINISTERIO”, con excepción de la división cien (100) - Libro Azul-

Esta guía fue creada por la DGC basado originalmente en especificaciones y estándares internacionales. La última edición realizada en 2001 estaba preparada de conformidad a la legislación vigente en 2000 (actualizada después de 25 años). En este sentido es importante sugerir su actualización por lo menos cada 5 años en vista que los avances tecnológicos, innovaciones en el equipo y cambios en la legislación se dan en forma constante.

En ese momento se requería que la actualización de estas Especificaciones se fundamentara en las del Departamento de Transporte de los Estados Unidos (FP-96). La investigación fue mucho más profunda habiéndose tomado en cuenta especificaciones de otros países de América del Sur, de algunos estados de Estados Unidos y de experiencias de ingenieros guatemaltecos, quienes basándose en sus conocimientos, experiencias e investigación, permitieron establecer normas modernas que ubicaban al país adecuadamente de cara al nuevo milenio.

Para su actualización también se sostuvieron pláticas con la Cámara Guatemalteca de la Construcción y con la Gremial de Constructores quienes hicieron su propio aporte. Además se contó con el apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo.

Para todas las instituciones que se dedican a trabajar en infraestructura vial este Manual es su principal fuente de información ya que dicta todas las especificaciones relacionadas a construcción y mantenimiento de carreteras y puentes. En cualquier lugar del país donde se requiera, por ejemplo, de un puente, se toma de referencia la división en la que se dan especificaciones de “Puentes” y se utilizan las que más se adecuan al caso.

Nueve de las divisiones con que cuenta el manual fueron actualizadas y todas son de suma importancia ya que cada una toca un tema diferente y vital.

La DIVISIÓN 150 REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO, dicta especificaciones de la maquinaria, del equipo y como éstos deben ser transportados. Especifica los métodos para la ejecución de los programas de trabajo y el tipo de señalización con que se debe de contar.

Para todos los proyectos en los que se requiera realizar movimiento de tierra es necesario consultar la DIVISION 200 MOVIMIENTO DE TIERRAS, aquí se indican el orden en que se deben realizar los trabajos, cómo proceder cuando se encuentran estructuras, infraestructura y/o árboles y cómo realizar excavaciones y rellenos.

Los trabajos de movimiento de tierras en todos los proyectos ocupan un gran porcentaje del costo total de los mismos, por lo que es importante que éstos se realicen de la mejor forma desde el inicio ya que cualquier replanteo durante la ejecución tiene un costo muy elevado para el proyecto.

El “Libro Azul” está estructurado de acuerdo al orden general que se atiende un proyecto. En la DIVISIÓN 300 SUB-BASES Y BASES, se indica cómo proceder para el reacondicionamiento y estabilización de la sub-rasante existente, los métodos de escarificación y se dan indicaciones para la recuperación y estabilización de pavimentos existentes.

La DIVISIÓN 400 y la DIVISIÓN 500 son las únicas divisiones que no se aplican a todos los proyectos ya que éstas dan especificaciones para acabado final, pavimento asfáltico o pavimento rígido. Para el caso de caminos rurales éstas divisiones no son necesarias y para el caso de carreteras con acabado final duradero se utilizará una de las dos dependiendo la solución que se trabaja en cada proyecto.

Las especificaciones para el concreto de elementos como puentes, alcantarillas y pavimentos se encuentra en la DIVISIÓN 550 ESTRUCTURAS; para la ejecución de todos los tramos viales se debe consultar esta división ya que los caminos rurales deben contar con alcantarillas o cajas en su sistema de drenaje.

Como se ha dicho la vida útil de un tramo carretero depende mucho de su sistema de drenaje es por eso que la DIVISIÓN 600 ESTRUCTURAS DE DRENAJE, es muy importante ya que en ella se indican las especificaciones para estos trabajos.

En respuesta a la preocupación mundial y dada la importancia de la conservación del medio ambiente y la gestión del riesgo, en esta edición se creó la DIVISIÓN 800 ASPECTOS AMBIENTALES, dónde se indica que para la aprobación de cada proyecto debe haberse realizado con anticipación el estudio de impacto ambiental y ser aprobado. También se dan especificaciones de medidas de mitigación.

La SIECA creó un manual cuyo objetivo principal es: “armonizar las normativas existentes en la región, relacionadas con temas viales” y muestra normativas consensuadas del mantenimiento de carreteras utilizando la contratación con base en precios unitarios.

Manual Centroamericano de Mantenimiento de Carreteras con Enfoque de Gestión de Riesgo y Seguridad Vial. Edición 2010. SIECA

Este manual fue creado con la idea de ser utilizado principalmente como referencia para el mantenimiento de las carreteras Centroamericanas para evitar que en el futuro estas vías se vean afectadas fuertemente por desastres naturales y la comunicación entre la región quede interrumpida. Su estructura es parecida a la del “Libro Azul” y consta de 4 capítulos.

El capítulo tres está dedicado a especificaciones en relación al mantenimiento vial, las actividades que se deben ejecutar, los procedimientos de trabajo recomendados y los mecanismos de pago (basado en las especificaciones de construcción del Libro Azul), orientado al mantenimiento.

El capítulo 4 da lineamientos para poder identificar fallas iniciales que existen en los tramos carreteros y de esta forma evitar un daño mayor.

Como en el caso del “Libro Azul”, este es aplicable a todos los tramos carreteros en cualquier región del país y las especificaciones son válidas en Guatemala, Centroamérica y a nivel mundial. Se debe tener presente siempre que son manuales con especificaciones generales y éstas deben adaptarse a cada tramo según sus características.

A nivel nacional este manual no es muy conocido puesto que está orientado a los trabajos que deben ser realizados específicamente por COVIAL.

La DGC sabiendo de la creciente necesidad de contar con especificaciones especiales para caminos rurales apoyó la creación de dos manuales. Los manuales son los siguientes:

Manual “Caminos Rurales con impactos Mínimos”

El primero de ellos editado en 1995 tiene como objetivo principal unificar criterios técnicos y ambientales para la ejecución de proyectos ambientalmente compatibles desde el momento de la planificación. Hace énfasis en la planificación ambiental, drenajes, estabilización de taludes y control de erosión.

Consta de 13 capítulos en los que se cubren todos los aspectos relacionados con caminos rurales, desde el impacto ambiental que causa su apertura, sistema de drenajes, materiales a utilizar, cortes, métodos de control de erosión.

Es una fuente de información muy valiosa para todos los que están involucrados con el quehacer de caminos rurales ya que está hecho específicamente para este tema y aplicable a nuestro país.

Especificaciones Técnicas para la Construcción de Caminos Rurales en Guatemala, Caminos Ambientales Compatibles

Es el segundo manual y fue elaborado en 2002.

Fue creado como respuesta a la necesidad de tener una guía que norme la ejecución de caminos rurales, desde su planificación, diseño, construcción, mantenimiento y reparaciones, tomando en cuenta factores ambientales y el impacto positivo o negativo que pueden causar.

Incluye la protección del ambiente, tomando en cuenta las repercusiones que pueden derivarse de los proyectos, ya que aun siendo de longitudes cortas muchos caminos rurales tienen acceso a lugares de riqueza natural. Adicionalmente da detalles de construcción, puentes, aspectos ambientales y en menor medida de mantenimiento.

La necesidad de la creación de este manual fue mayor a medida que mas instituciones y organizaciones se involucraron en el que hacer de caminos rurales. Se buscaba dar todas las especificaciones necesarias para la apertura de un camino, para que al momento de realizar los trámites ante la DGC el tramo cumpliera con los requisitos y pudiera pasar a formar parte de la RVN y así poder optar al mantenimiento preventivo y correctivo correspondiente.

Otro de los objetivos primordiales de este manual es que los proyectos sean compatibles con el ambiente, ya que se sabe que se invierten menos recursos en la construcción y mantenimiento de los caminos rurales que no destruyen el medio, favoreciendo el uso del camino rural en cualquier época del año.

Consta de doce secciones en las que se dictan especificaciones para todos los pasos de la apertura de Caminos Rurales. La primera sección da los lineamientos que debemos tomar en cuenta para el diseño geométrico de los mismos y cada sección da especificaciones de un tema como limpia, chapeo y destronque, balasto, taludes, estructuras de mampostería, gaviones, muros o rellenos de piedra, drenajes, puentes, mantenimiento, especificaciones técnicas ambientales, mecanismos de coordinación.

La estructura de este manual es también similar a la del “Libro Azul” y el contenido de éste también puede aplicarse en cualquier región del país.

Actividades Técnicas llevadas a cabo sobre la Infraestructura Rural Vial

Mantenimiento Vial

Según la DGC es el conjunto de actividades destinadas a preservar a largo plazo la condición de los caminos y servicios que prestan procurando asegurar al menor costo posible el funcionamiento adecuado de un camino o red de caminos, permitiendo costos razonables de operación. Se reconocen dos tipos de mantenimiento: (i) Rutinario: Este debe realizarse 2 o 3 veces al año pero por falta de presupuesto no se realiza en todos los tramos ni con la frecuencia requerida; (ii) Periódico: Este debe realizarse una vez al año, pero al igual que el rutinario no se realiza en todos los tramos ni con la frecuencia requerida.

Para SIECA (según su manual) existen diferentes clases de mantenimiento. Los dos que especifica la DGC y los siguientes: (i) Preventivo: Este debe realizarse una vez al año, pero en la actualidad no se ejecuta en todos los tramos; (ii) Mantenimiento por administración: Este se realiza en casos de emergencia, no se planifica, se da cuando surge un imprevisto; (iii) De Emergencia: Este se realiza cuando se necesitan trabajos en forma urgente como cuando ocurren desastres naturales para dejar en condiciones de transitabilidad el tramo.

COVIAL se encargaba de darle mantenimiento a algunos caminos rurales e inclusive a algunos caminos que no estaban inventariados dentro de la infraestructura vial del país, hasta que en 2010 cobró vigencia el Acuerdo Gubernativo 5-2010 en el que se estipula que COVIAL debía dar mantenimiento a las redes de carreteras por clasificación (Centroamericanas, Nacionales y Departamentales) dejando fuera los caminos rurales.

Planificación y Apertura de Nuevas Rutas

SEGEPLAN tiene ya proyectos programados para 2013 los cuales serán ejecutados con fondos asignados a cada uno. Dentro de los proyectos programados se encuentran 58 asignados a la DGC (en su mayoría mejoramiento de tramos asfaltados) y 796 a COVIAL (de mantenimiento). Ninguna de estas dependencias cuenta con proyectos asignados de caminos rurales.

Tabla 21
Proyectos programados por SEGEPLAN para 2013
(caminos rurales)

Entidad	Construcción	Ampliación	Matenimiento	Rehabilitación	Mejoramiento	Total por entidad
FONAPAZ	3	0	83	0	0	86
INFOM	0	0	0	3	0	3
CONSEJOS DE DESARROLLO	16	5	0	0	400	421
GOBIERNOS LOCALES	7	3	1	0	23	34
TOTAL POR ACTIVIDAD	26	8	84	3	423	544

FONAPAZ tiene 1206 proyectos programados de los cuales 86 son de caminos rurales.

INFOM tiene 321 programados, de los cuales 3 son de caminos rurales.

Los Consejos de Desarrollo tienen 2,897 proyectos programados de los cuales 421 son proyectos de caminos rurales.

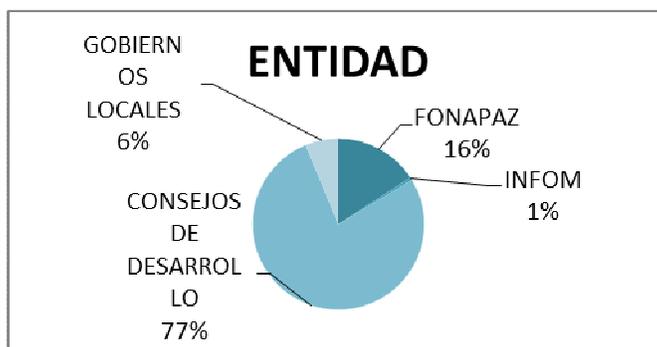
Los gobiernos locales (municipalidades) tienen 34 proyectos programados.

Tabla 22
Distribución de proyectos
(por entidad y por actividad en %)

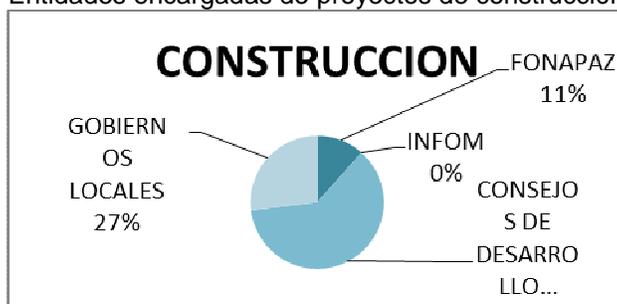
Entidad	Construcción	Ampliación	Mantenimiento	Rehabilitación	Mejoramiento	Total por entidad
Fonapaz	11.54	0.00	98.81	0.00	0.00	15.81
Infom	0.00	0.00	0.00	100.00	0.00	0.55
Consejos de desarrollo	61.54	62.50	0.00	0.00	94.56	77.39
Gobiernos locales	26.92	37.50	1.19	0.00	5.44	6.25
Total por actividad	4.78	1.47	15.44	0.55	77.76	100.00

La entidad que mas proyectos tiene programados de caminos rurales son los Consejos de Desarrollo con un 77.39% del total. Únicamente el 4.78% de los proyectos contemplados a la fecha son de construcción de nuevas rutas, lo que significa que el trabajo que se está realizando para poder integrar a nuevas comunidades al desarrollo de nuestro país es muy pobre. Los trabajos de ampliación, mantenimiento, rehabilitación y mejoramiento son indispensables para que estos caminos realmente sean funcionales.

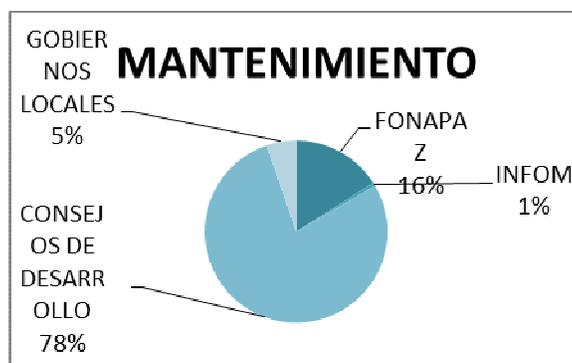
Entidades encargadas de proyectos de caminos rurales para 2013
(aprobados por Segeplan. noviembre de 2012)



Entidades encargadas de proyectos de construcción



Entidades encargadas de proyectos de mantenimiento
(Incluye rehabilitación, ampliación y mejoramiento)



El sistema de Consejos de Desarrollo es la entidad que cuenta con más proyectos programados tanto de mantenimiento como de construcción.

Tabla 23
Departamentos en que se realizarán los proyectos de construcción

Departamento	FONAPAZ	INFOM	Consejos de Desarrollo	Gobiernos locales	Total
Quiché	1	0	5	1	7
Totonicapán	1	0	1	0	2
Alta Verapaz	1	0	5	5	11
Escuintla	0	0	2	0	2
Guatemala	0	0	1	0	1
El Progreso	0	0	1	0	1
Chiquimula	0	0	1	0	1
Huehuetenango	0	0	0	1	1

Alta Verapaz es el departamento más beneficiado con 11 proyectos de construcción de caminos rurales.

Tabla 24
Departamentos en que se realizarán los proyectos mantenimiento
(incluye rehabilitación, ampliación y mejoramiento)

Departamento	FONAPAZ	INFOM	Consejos de Desarrollo	Gobiernos locales	Total
Alta Verapaz	0	3	1	3	7
Baja Verapaz	0	0	12	0	12
Chiquimula	1	0	6	0	7
El Progreso	0	0	2	0	2
Zacapa	1	0	8	0	9
Jalapa	1	0	10	0	11
Jutiapa	4	0	7	0	11
Santa Rosa	2	0	9	3	14
Chimaltenango	0	0	19	2	21
Escuintla	0	0	1	7	8
Sacatepéquez	0	0	5	0	5
Quetzaltenango	24	0	61	5	90
Retalhuleu	13	0	72	0	85
San Marcos	4	0	41	3	48
Sololá	5	0	24	0	29
Suchitepéquez	15	0	19	1	35
Totonicapán	9	0	44	0	53
Quiché	3	0	36	2	41
Huehuetenango	0	0	16	0	16
Petén	0	0	4	0	4

Departamentos. Región 6. SUROCIDENTE

Los departamentos de Quetzaltenango, Retalhuleu, Totonicapán y San Marcos son los más beneficiados en el mantenimiento. Existe una fuerte tendencia de apoyo para la Región 6, SUROCIDENTE, del país, ya que del total de 518 proyectos de mantenimiento esta región está siendo atendida en 340 caminos lo que representa un 65.64%. Fuera de esta región el departamento de Quiché es beneficiado con la atención de 41 proyectos de mantenimiento. Es necesario hacer notar que los departamentos de Guatemala e Izabal son los únicos que no

fueron incluidos por ninguna institución para los trabajos de mantenimiento de caminos rurales.

Código SNIP

La Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia (SEGEPLAN) en el afán de lograr la transparencia en el uso de los recursos públicos, impulsa el Sistema Nacional de Planificación (SNP) que según SEGEPLAN es la articulación de los procesos de planificación sectorial, territorial e institucional, implementando el Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP). Este propicia la asignación de recursos a los proyectos de mayor rentabilidad social en respuesta a las prioridades nacionales, y de esta forma mejora la calidad de la inversión garantizando la viabilidad física y financiera de los proyectos a realizar.

Los ministerios y otras entidades estatales así como los consejos de desarrollo deben presentar a SEGEPLAN anualmente su Plan Estratégico y su Plan Operativo Anual. Todas las entidades públicas deben registrar, ingresar y presentar oficialmente al SNIP la documentación que ampara cada uno de sus proyectos conforme las normas establecidas y dónde debe constar que la planificación sea congruente con las políticas públicas, planes y programas de Gobierno para que SEGEPLAN haga la evaluación técnico-económica y social y emita el dictamen correspondiente. Las autoridades de las entidades públicas son las responsables de la información que se registre.

Si el proyecto es aprobado por SEGEPLAN, la Dirección Técnica del Presupuesto (DTP) del Ministerio de Finanzas Públicas asigna los recursos del presupuesto nacional.

SEGEPLAN tiene normas generales y específicas para el registro y presentación de proyectos. El procedimiento para ingresar al Banco de Proyectos está claramente descrito en el “Manual del Usuario del Banco de Proyectos” (Guatemala, julio de 2002).

En el pasado a muchos contratistas de instituciones gubernamentales no se les ha realizado los pagos correspondientes, lo que ha llevado a estas (sobre todo a pequeñas empresas constructoras) a la quiebra. En algunos casos las deudas han sido pagadas con varios años de atraso y en otros esos pagos no se han hecho efectivos.

El respaldo del código SNIP, con el cual se asegura que existen los fondos para pagar el monto del proyecto, ha generado confianza en algunos contratistas que la habían perdido completamente.

SEGEPLAN, a través del Sistema Nacional de Inversión Pública –SNIP-, tiene programados 1,956 proyectos para el 2013, bajo la función transporte, proyectos

de infraestructura vial. Estos proyectos al frente de diferentes instituciones entre las que podemos mencionar, el CIV, INFOM, Consejos de Desarrollo, FONAPAZ.

CONCLUSIONES (IMPLICACIONES)

De acuerdo con el Diccionario de la Real Academia Española, se entiende por IMPLICACIÓN a la repercusión o consecuencia de algo⁵⁴.

En este caso se plantea el análisis de las repercusiones o consecuencias que tiene la situación actual de los Caminos Rurales en varios temas de interés, por lo que luego de haber analizado el Modelo Actual de Gestión de IVR se puede hacer referencia general de las implicaciones para:

- El Desarrollo Económico
- La Competitividad Rural
- El Avance de las Políticas Sociales
- La Eficiencia, Calidad y Transparencia de la Inversión Pública
- La Legitimidad de las Instituciones responsables

El tema de las Implicaciones se aborda desde las perspectivas Institucional, Legal y Técnica: Sin embargo, para sistematizar esta parte, conviene hacer referencia a los siguientes aspectos:

- Las implicaciones que los caminos rurales tienen en los temas antes mencionados, están en relación directa con el estado actual de la red vial en el área rural. Si las rutas están en buenas condiciones, sus repercusiones son positivas en casi todos los aspectos; por el contrario, si la red es insuficiente y está en mal estado, las consecuencias son negativas.
- El modelo actual tiene serias debilidades en planificación, no se ajusta a la realidad del país, se caracteriza por el desorden y la duplicidad de esfuerzos, se invierte sin asegurar la sostenibilidad de los proyectos, no se respeta el ordenamiento institucional y se carece de coordinación entre las entidades que intervienen en la IVR. Así, se puede afirmar que las implicaciones de la forma actual de gestión vial rural son negativas en los aspectos mencionados.
- También se puede concluir que, desde los ámbitos institucionales, legal y técnico, las repercusiones sobre esos temas (en general) son las mismas, con algunos elementos específicos, útiles para un análisis separado en los tres ámbitos.
- Durante la presente investigación se pudo conocer la opinión de representantes de diversos sectores relacionados con la IVR, habiendo coincidido en que las repercusiones, positivas o negativas, dependen en buena medida del ordenamiento institucional y la definición de una Política Pública

⁵⁴ Diccionario de la Real Academia Española, 22^o Edición.

que modifique el modelo actual y se tengan los lineamientos claros sobre la forma de intervención de todos los actores que están vinculados con la IVR.

Para poder establecer las implicaciones que se tienen como resultado del Modelo actual de gestión de IVR, se hace necesario aclarar las formas en que los Caminos Rurales pueden incidir en la situación general del país y en particular de las comunidades a las que se tendría acceso de contar con una buena red vial en el área rural.

Se pueden hacer las siguientes afirmaciones:

- Más que vías de comunicación, los caminos son el renglón de la infraestructura donde transita la educación, la salud y las oportunidades de participación económica: en suma, el desarrollo. Sin embargo, la combinación de los factores geográficos, altos índices de pobreza y déficit social se han incrementado de manera alarmante, sobre todo en los países en desarrollo, por causa del cambio climático. Esta realidad que hace de las zonas rurales las más vulnerables y amenazadas, obliga a dimensionar los esfuerzos viales (más que al mantenimiento de vías y su protección) para garantizar la conectividad y la transitabilidad para el desarrollo.
- En este sentido, la ausencia de políticas apropiadas, medidas y estrategias, así como el desconocimiento de las realidades y experiencias, hace de la convergencia en foros de discusión y análisis que aborden el tema una necesidad de carácter mundial, fundamentalmente para los países con expectativas de desarrollo⁵⁵.
- La falta de planeación vial hace de los caminos un medio de crecimiento desordenado, afectando la planificación territorial. La construcción desordenada de caminos fomenta la migración hacia los terrenos colindantes, ocasionando más presión ambiental y contaminación, deterioro de los recursos y marginalidad.
- En Guatemala existen altos índices de pobreza y pobreza extrema, entre otras causas, debido a las dificultades de acceso lo cual origina que las comunidades rurales se mantengan en una situación económica precaria.
- El potencial productivo del área rural se ve afectado por la inexistencia de una red vial rural en buenas condiciones que sea transitable en toda época del año.
- Los Caminos Rurales son fundamentales para el desarrollo del país, específicamente del área rural.

⁵⁵ Encuentro y Seminario Mundial de Caminos Rurales y Desarrollo, Documento de Presentación, San Salvador, Noviembre de 2012.

- Diversidad de entidades ejecutan proyectos de caminos rurales, con debilidades de todo orden.
- No se tiene claramente definida la forma de asegurar la sostenibilidad de las inversiones en caminos rurales.
- No se cuenta con una política nacional en materia de caminos rurales.

RECOMENDACIONES

De Orden Institucional

Con base en los elementos analizados como parte de este estudio, que incluye la caracterización del modelo actual de gestión de la IVR y las implicaciones que éste tiene en variables como el desarrollo económico, la competitividad rural, la eficiencia, calidad y transparencia, entre otras, se presenta una propuesta de cambios considerados esenciales para responder a las necesidades y realidad del país en materia de caminos rurales teniendo como marco de referencia las políticas de desarrollo del actual Gobierno.

Los cambios propuestos se plantean considerando un criterio de gradualidad impulsando medidas de corto, mediano y largo plazo, teniendo en cuenta que es prioridad vigente para el MCIV el fortalecimiento de las acciones institucionales para mejorar la atención de la red vial rural del país.

Los cambios se ajustan en buena medida a la percepción y observaciones de los actores clave vinculados al tema de la IVR, tal es el caso de SEGEPLAN, DGC, COVIAL, INFOM, SCEP, ADIMAM, MAMSOHUE, BIRF, BID, entre otros, pero para lograr su implementación deben ser sometidos a consideración de las Autoridades de Gobierno con cuyo aval se podrán tomar las medidas pertinentes en los tiempos considerados prudenciales, a fin de que en el plazo más corto se mejore el desempeño en este importante tema y se pueda afirmar que los caminos rurales en Guatemala están siendo factor determinante para promover el desarrollo económico – social.

La implementación de los cambios propuestos requerirá además de la decisión política pertinente, de la asignación de recursos para la puesta en marcha de los arreglos institucionales incluyendo asistencias técnicas y consultorías, así como para inversión directa en proyectos prioritarios.

Para tomar las primeras medidas en dirección al fortalecimiento sectorial de la gestión de la IVR, no se tiene que esperar a la puesta en marcha de una Política Nacional de Caminos Rurales. Se puede avanzar en el tema de la Rectoría Sectorial así como iniciar algunas acciones de coordinación interinstitucional y ordenamiento de competencias.

Como parte de un proceso para institucionalizar un nuevo modelo de gestión de caminos rurales es necesario que se adelanten acciones para mejorar los registros de la longitud y estado de la red vial y también se requiere disponer de un plan de inversiones con mayor prioridad y posibles fuentes de financiamiento.

En el corto y mediano plazo deben encaminarse trámites para la obtención de recursos de la Cooperación Internacional, tanto en la modalidad de No Reembolsable como de posibles préstamos enmarcados en la política de

endeudamiento del país y buscando que los organismos financieros tengan algunas consideraciones especiales como el otorgamiento de donaciones específicas para asignar recursos a la obtención de asistencia técnica y servicios de consultoría.

También se requiere unificar criterios a nivel nacional y proponer al Gobierno de la República una serie de medidas para que la IVR pueda ordenarse institucionalmente, utilizando racionalmente los recursos disponibles para tener implicaciones positivas en la ejecución de proyectos de caminos rurales, focalizados a fomentar el desarrollo del área rural del país.

A continuación se presentan medidas generales, acciones concretas y plazos estimados para llevar adelante los CAMBIOS PROPUESTOS.

MEDIDAS DE CORTO PLAZO (DE 1 A 9 MESES)

Fortalecimiento de rectoría sectorial

El elemento principal para la puesta en marcha de un nuevo modelo de gestión de IVR como parte de una Política Nacional de Caminos Rurales es el fortalecimiento del papel de rectoría sectorial que le corresponde al Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda a través de la Dirección General de Caminos y que actualmente se encuentra debilitado.

Se trata de una decisión política que corresponde tomar en primera instancia a las Autoridades del MCIV, las cuales oficialmente (con Oficio o Acuerdo Ministerial) deben instruir a la DGC para tomar las medidas pertinentes y proceder a la asignación de personal específico para que se responsabilice de las gestiones a lo interno y externo.

Una vez tomada y oficializada la decisión de fortalecer la rectoría sectorial en materia de IVR, se debe socializar la misma (circular oficial o presentar en Gabinete de Gobierno para girar la instrucción directa) con las entidades vinculadas con el tema, indicando las nuevas disposiciones generales que servirán de referencia para intervenir en este tipo de proyectos.

A continuación se presenta la propuesta de actividades para llevar a la práctica en el corto plazo esta medida:

Cuadro 4

RECTORÍA SECTORIAL		
Actividades	Responsable	Plazo
Decisión institucional	Ministro y Viceministros MCIV	2 semanas
Oficializar decisión a DGC (Oficio)	Ministro y Viceministros MCIV	1 semana
Oficializar decisión a otras dependencias relacionadas con IVR	Ministro y Viceministros Director General de Caminos (Gabinete de Gobierno)	4 semanas

Coordinación Interinstitucional

Ante la existencia de una diversidad de entidades que intervienen en la IVR en todas las fases del ciclo del proyecto con sus particulares modalidades de participación, normas y especificaciones, con debilidades en los procesos de planificación y en la sostenibilidad de las inversiones por la falta de mantenimiento de las obras (sin que existan mayores esfuerzos de coordinación de actividades, dando como resultado la duplicidad en la intervención y poca racionalidad en la aplicación de los recursos), se hace necesario tomar acciones inmediatas para superar ésta situación.

En este sentido se propone el inicio inmediato de un Proceso de Coordinación Interinstitucional, creando para ello una Instancia Temporal liderada por el MCIV-DGC con la participación de entidades como el INFOM, COVIAL, FSS, Municipalidades, Mancomunidades de Municipios, SCEP, SNCD, entre otras, tanto para la puesta en marcha del proceso de fortalecimiento de la rectoría sectorial y dar a conocer las decisiones, como para la definición de las formas de participación y el alcance de la intervención de cada institución vinculada.

Esta medida puede implementarse de la siguiente manera:

Cuadro 5

COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL		
Actividades	Responsable	Plazo
Depurar listado de entidades vinculadas con IVR	División de Planificación DGC y Personal asignado para la UCR	2 semanas
Primera reunión de Coordinación	Ministro y Viceministros MCIV y DGC	3 semanas
Creación de Instancia Temporal de Coordinación Interinstitucional –ITCI-	Ministro y Viceministros Director General de Caminos (Gabinete de Gobierno)	4 semanas
Implementar plan de acción para el ordenamiento de competencias	Instancia Temporal de Coordinación Interinstitucional y DGC	6 a 9 meses

Creación de una Unidad de Caminos Rurales en la DGC

La actual estructura de la DGC así como la carga de trabajo que esta entidad tiene por los diversos programas y proyectos en ejecución, hace difícil de sustentar una decisión para retomar el papel de rectoría y se asuma la coordinación general del componente, en las condiciones vigentes en el MCIV y la DGC. Por esa razón se hace necesaria la creación de una unidad dentro de la DGC que se encargue de las gestiones relacionadas con la IVR.

Temporalmente se trataría de una estructura administrativa con poco personal (entre 3 y 5 profesionales y técnicos con experiencia y conocimiento del tema), que tendrían la responsabilidad de elaborar las propuestas concretas para temas como:

- a. Definición de plan de acción para poner en marcha los cambios propuestos en este estudio.
- b. Definición de mecanismos de coordinación interinstitucional y organización de reuniones de trabajo y suscripción de convenios (si fuera el caso).
- c. Elaboración de propuesta de creación de la Instancia temporal de coordinación interinstitucional.
- d. Elaboración de documentos (oficios, proyectos de acuerdos ministeriales, circulares, convocatorias, etc.) relacionados con las actividades de todas las medidas proyectadas.
- e. Recopilación información para inventario de las entidades relacionadas con IVR.
- f. Elaboración de iniciativa para la unificación de lineamientos, especificaciones, normas, procesos de planificación y ejecución.
- g. Gestión de recursos para financiar la implementación de los cambios propuestos, como parte de un Programa Nacional de Caminos Rurales, con componentes de fortalecimiento institucional, consultorías y asistencias técnicas específicas, diseño y estudios de ingeniería de detalle y ejecución de obras de caminos rurales, sobre la base de un plan de inversiones que incluya varias modalidades de ejecución.

Por tratarse de una decisión de orden político institucional, corresponde tomarse a nivel del Ministro de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda, los Viceministros relacionados y el Director General de Caminos, con el aval de los altos niveles de decisión del Gobierno y oficializarse mediante un Acuerdo Ministerial que incorpore el tema en el Reglamento de funcionamiento del MCIV.

Un plan de acción preliminar para esta medida se presenta a continuación:

Cuadro 6

CREACIÓN DE UNIDAD DE CAMINOS RURALES EN LA DGC		
Actividades	Responsable	Plazo
Decisión institucional (Oficio a DGC)	Ministro y Viceministros MCIV	1 semana
Definición de estructura de la UCR	Viceministro de Infraestructura y Director General de Caminos	1 semana
Elaboración y aprobación de Acuerdo Ministerial	Jurídico del MCIV y DGC, Secretaría General MCIV y División de Planificación y Estudios DGC	5 semanas
Designación y/o contratación de personal y dotación de espacio y equipo	Viceministro de Infraestructura y Director General de Caminos	3 meses
Formalización del inicio de operaciones de la UCR, asignándole la preparación y ejecución de las propuestas referidas	División de Planificación y Estudios DGC, personal contratado y asistencia técnica de cooperantes	3 meses
Evaluación de resultados de las propuestas presentadas	Viceministro de Infraestructura y Director General de Caminos y UCR, con apoyo de equipo consultor a contratar	3 a 6 meses

Ordenamiento de Competencias y Funciones

El proceso para ordenar las competencias y funciones de las entidades que intervienen en la gestión de IVR tiene relación estrecha con la medida relacionada con la Coordinación Interinstitucional, que estará a cargo de la DGC y de la ITCI. Por ser el desorden institucional existente una de las principales debilidades del actual modelo que conduce a distorsionar lo relativo a las competencias y funciones que corresponden a cada dependencia, se deben tomar acciones concretas para resolver esta situación.

Dichas acciones se identifican así:

Cuadro 7

ORDENAMIENTO DE COMPETENCIAS Y FUNCIONES		
Actividades	Responsable	Plazo
Depuración de listado de entidades relacionadas con IVR	División de Planificación y Estudios DGC, personal de la UCR	2 semanas
Recopilación de información sobre competencias y funciones de entidades relacionadas con IVR	División de Planificación y Estudios DGC, personal de la UCR	4 semanas
Elaboración de documento de propuesta de ordenamiento de competencias y funciones	Jurídico del MCIV y DGC, División de Planificación y Estudios DGC y personal de la UCR	5 semanas
Organización y ejecución de Taller para definición de proceso para implementar propuesta de ordenamiento de competencias y funciones	División de Planificación y Estudios DGC, personal de la UCR y personal asignado dentro de la ITCI	4 semanas
Implementación de arreglos para ordenar competencias y funciones	Viceministro de Infraestructura y Director General de Caminos, UCR y personal asignado dentro de la ITCI	6 a 9 meses

Lineamientos Unificados de Intervención en IVR

La participación de diversas entidades en la gestión de IVR, además de evidenciar desorden institucional y falta de políticas definidas por parte del Gobierno de la República en esta materia, plantea dificultades de todo orden ya que cada una de ellas tiene sus propios lineamientos para ejecutar proyectos viales. En aspectos de orden técnico (diseño y supervisión), institucional, normativo, social y ambiental y de planificación los lineamientos son particulares para cada entidad, lo que acarrea serios problemas de duplicidad de esfuerzos y derroche de recursos, entre otros.

Lo anterior se explica por la debilidad en términos de rectoría sectorial ya referida, que no ha dado lugar a la existencia de criterios unificados de intervención.

En cuanto a la asignación de recursos presupuestarios para la ejecución de proyectos por diversas entidades, SEGEPLAN ha tenido dificultades para la aprobación de los códigos del Sistema Nacional de Inversiones Públicas –SNIP–,

lo que obedece a problemas en las especificaciones de diseño y la información de soporte, lo cual complica la obtención del “Aval del Ente Rector “ (en este caso el MCIV – DGC) y que es condición previa para la aprobación de SEGEPLAN de las asignaciones en el proceso de vinculación de la planificación y el presupuesto.

En los proyectos que se ejecutan por las diversas entidades, uno de los problemas más notorios es la falta de mecanismos que aseguren el mantenimiento de las obras ejecutadas, lo que ocasiona dificultades mayores dado que en 1 ó 2 años de servicio los trabajos se deterioran llegando incluso a condiciones que no permiten la transitabilidad en toda época.

Como actividades y mecanismos para la implementación de esta medida se plantea lo siguiente:

Cuadro 8

LINEAMIENTOS UNIFICADOS DE INTERVENCIÓN EN IVR		
Actividades	Responsable	Plazo
Recopilación de información sobre criterios, especificaciones técnicas, normas de las entidades que intervienen en IVR	División de Planificación y Estudios DGC, personal de la UCR	3 semanas
Elaboración de documento de propuesta de unificación de criterios de intervención	División de Planificación y Estudios DGC, Departamento Técnico de Ingeniería DGC y personal de la UCR	5 semanas
Organización y ejecución de Taller para implementar propuesta de unificación de criterios de intervención	División de Planificación y Estudios DGC, personal de la UCR y personal asignado dentro de la ITCI	4 semanas
Implementación de arreglos para unificación de criterios de intervención	Viceministro de Infraestructura y Director General de Caminos, UCR y personal asignado dentro de la ITC	6 a 9 meses

MEDIDAS DE MEDIANO PLAZO (DE 10 A 24 MESES)

En la definición de un nuevo modelo se deben tener en cuenta los lineamientos estratégicos actuales de las entidades vinculadas con la IVR, especialmente del MCIV y la DGC, así como las políticas y programas del Gobierno de la República en esa materia.

Los diferentes programas y ejes de trabajo del actual Gobierno tienen como parte esencial el aspecto del acceso vial (con especial atención en el área rural), debido a que ahí se focalizan predominantemente los indicadores de pobreza y exclusión.

Existe claridad a nivel de Gobierno de la importancia de los caminos rurales para resolver la situación de acceso a servicios básicos de salud, educación, vivienda, programas sociales, etc., como también se tiene certeza de las ventajas que tiene una red vial en buenas condiciones en términos de fortalecer la competitividad y el fomento a la producción agrícola y hortícola, con repercusiones en el empleo e ingresos de la población en el área rural, todo lo cual se traduce en factor que promueve el desarrollo económico y social en el país.

Como medidas de mediano plazo, se sugiere implementar las siguientes:

Política Nacional de Caminos Rurales

Para concretar acciones en el marco de la Planificación Nacional con la intervención de SEGEPLAN, el MINFIN, el MARN, la SCEP y el SNCD, con el apoyo de la Cooperación Internacional, el MCIV y la DGC deben formular y proponer la implementación de una POLÍTICA NACIONAL DE CAMINOS RURALES que permita potencializar el impacto de la IVR en el desarrollo nacional.

Esta política debe incorporar la consolidación de las medidas de corto plazo que forman parte de los cambios propuestos en este estudio, considerando la permanente demanda social de proyectos de caminos rurales y considerando que los diferentes programas sociales del Gobierno requieren para su ejecución exitosa contar con una red vial en buenas condiciones, con inversiones sostenibles, resultado de adecuados procesos de planificación.

La formulación de esta Política requerirá tomar las siguientes acciones:

Cuadro 9

POLÍTICA NACIONAL DE CAMINOS RURALES		
Actividades	Responsable	Plazo
Bosquejar propuesta general de Política Nacional de Caminos Rurales	Viceministerio de Infraestructura MCIV, División de Planificación y Estudios DGC, personal de la UCR	2 meses
Presentación de propuesta a Autoridades del MCIV	División de Planificación y Estudios DGC y personal de la UCR	2 semanas
Proceso de consulta y validación de propuesta con entidades vinculadas a la definición de Políticas Públicas	División de Planificación y Estudios DGC, personal de la UCR y personal asignado dentro de la ITCI	3 meses
Aprobación de propuesta e inicio de su puesta en vigencia	Gabinete de Gobierno, SEGEPLAN, MCIV y DGC	9 a 12 meses

Programa Nacional de Caminos Rurales. Plan de Inversiones 2013 - 2016

Dentro de las estrategias de la Política Nacional de Caminos Rurales debe incorporarse un Programa que incluya inversiones directas en IVR, partiendo de los criterios siguientes:

- a. Las intervenciones estarán enmarcadas en la atención de los 166 municipios priorizados por el Gobierno.
- b. Debido a la limitación de recursos, los proyectos a ejecutar deben considerar la necesidad de tener los mayores efectos e impactos (principalmente en cuanto al fomento de actividades productivas), con generación de empleo e ingresos. A partir de este criterio, es recomendable tomar en consideración la propuesta

del IARNA en relación con la focalización de las inversiones en IVR en zonas de alto potencial agrícola y hortícola.

- c. Como parte del proceso de planificación de las inversiones, deben formularse Estudios de Ingeniería de Detalle (diseño) para establecer la factibilidad de las decisiones, debiendo considerar variables de orden social, ambiental, técnico y económico, con metodologías que no necesariamente se basen en indicadores de tránsito promedio de los tramos a intervenir.
- d. El Programa Nacional de CR puede tener varias unidades ejecutoras de proyectos considerando experiencias relativamente exitosas como las del INFOM con mancomunidades de municipios y de otras instancias como el SNCD y los fondos sociales, para lo cual tendrían que estar resueltos o en proceso para resolverse los temas de la coordinación interinstitucional, el ordenamiento de competencias y la unificación de lineamientos de intervención en IVR.

Además de recursos para inversión directa en obras, el Programa debe incluir financiamiento para la puesta en marcha de las medidas de corto plazo propuestas así como consultorías específicas tales como: actualización de la Ley de Derecho de Vía, implementación del Programa Nacional de Seguridad Vial, formulación de un Inventario de la Red Vial No registrado (o actualizar si existieran datos de inventarios anteriores).

Para financiar este programa es necesario prever la asignación de recursos del presupuesto nacional, debiendo acudir también a fuentes financieras como el Banco Mundial, el BID, el BCIE, JICA, USAID, entre otras, que se manifiesten dispuestas a aportar para este y futuros programas.

La DGC dentro de la implementación de un nuevo modelo de IVR con sus propios recursos y capacidad instalada y/o con el apoyo de los cooperantes internacionales, debe definir las líneas generales para el trámite de los recursos para financiar este programa.

Un esquema para poner en marcha esta medida se muestra a continuación:

Cuadro 10

PROGRAMA NACIONAL DE CAMINOS RURALES		
Actividades	Responsable	Plazo
Formulación de propuesta de Programa Nacional de Caminos Rurales	Viceministerio de Infraestructura MCIV, División de Planificación y Estudios DGC, personal de la UCR	3 meses
Definición de componentes y plan de inversiones, con tramos priorizados a intervenir	Viceministerio de Infraestructura MCIV, División de Planificación y Estudios DGC, personal de la UCR	
Formulación o actualización de Estudios de Ingeniería de Detalle (diseño y evaluación social)	División de Planificación y Estudios DGC, personal de la UCR, Departamento Técnico de Ingeniería	3 meses
Definición de instituciones a vincular en la ejecución de los componentes del programa	División de Planificación y Estudios DGC, personal de la UCR y personal asignado dentro de la ITCI	1 mes
Presentación de la propuesta a Autoridades del MCIV y de Gobierno	División de Planificación y Estudios DGC y personal de la UCR	3 semanas
Aprobación de propuesta e inicio de su gestiones de recursos	Gabinete de Gobierno, SEGEPLAN, MCIV y DGC	9 a 12 meses

Gestión de Recursos para Programa Nacional de CR

Con la participación de la UCR a ser creada en la DGC así como de la Coordinadora de Financiamiento Externo (COFINEX) y los Departamentos de Pre inversión y Técnico de Ingeniería de esa entidad (contando con el apoyo de la cooperación internacional), se deben encaminar acciones para obtener los recursos para financiar el Programa Nacional de CR tanto del presupuesto nacional como de los organismos financieros internacionales que tienen definida una estrategia de cooperación con el país.

Esta gestión debe estar acompañada desde su inicio por SEGEPLAN y el MINFIN, dependencias que en su momento aprueban las gestiones para financiamiento externo y para disponer de las asignaciones presupuestarias pertinentes.

Las acciones propuestas para llevar a la práctica esta medida se presentan en el siguiente cuadro:

Cuadro 11

GESTIÓN DE RECURSOS PARA PROGRAMA NACIONAL DE CR			
Actividades	Responsable		Plazo
Presentación de propuesta de Programa Nacional de Caminos Rurales	Viceministerio de Infraestructura MCIV, División de Planificación y Estudios DGC, personal de la UCR		2 meses
Aprobación interna de gestión para solicitar financiamiento para Programa Nacional de CR	Ministro del MCIV, Viceministerio de Infraestructura MCIV		1 mes
Confirmación de instituciones a vincular en la ejecución de los componentes del programa	División de Planificación y Estudios DGC, personal de la UCR y personal asignado dentro de la ITCI		1 mes
Presentación de la propuesta a Autoridades de Gobierno	División de Planificación y Estudios DGC y personal de la UCR		3 semanas
Aprobación de propuesta e inicio de su gestiones de recursos	Gabinete de Gobierno, SEGEPLAN, MCIV y DGC		9 a 12 meses
Aprobación de recursos por organismos financieros internacionales	MINFIN, SEGEPLAN y Organismos Financieros Internacionales		12 a 24 meses

MEDIDAS DE LARGO PLAZO (2 AÑOS EN ADELANTE)

En el largo plazo básicamente se define como actividad la implementación de la Política Nacional y el Programa Nacional de CR, que incluye la ejecución de obras, arreglos institucionales, programas de mantenimiento, acompañamiento a municipalidades y mancomunidades que continúen interviniendo y al final de un período estimado de 2 años se deberán hacer las evaluaciones de impacto y efectos de las intervenciones para establecer si se han cumplido los objetivos de la Política y de Programa de CR.

Para el logro de las metas y objetivos que se definan, se requiere implementar algunas actividades complementarias, tales como:

- Definición de mecanismos de participación de las municipalidades y mancomunidades en la gestión de IVR.
- Definición de las modalidades de involucramiento de las comunidades objeto de intervención, especialmente en el tema del mantenimiento de las obras que se ejecuten.

Por otra parte se requiere la existencia de condiciones mínimas para llevar a la realidad las propuestas antes referidas:

- La atención de la Red Vial Rural del país debe ser eje prioritario del MCIV.
- Se deben tomar acciones para fortalecer las Zona Viales de la DGC.

- Se debe coordinar con SEGEPLAN para consolidar la rectoría del MCIV-DGC en materia de IVR, como parte de las gestiones para aprobación de los códigos de SNIP que permiten la asignación anual de espacios presupuestarios.
- Que el desarrollo rural continúe siendo un eje prioritario del Gobierno de la República.
- Que se analice por parte de la DGC la información procesada por el IARNA, con el propósito de identificar de entre los tramos propuestos, los más factibles de atender en el corto plazo.
- Disponer de información unificada sobre estimación de costos de ejecución dependiendo el tipo de intervención.
- Oportunamente se debe dar la socialización de los proyectos con las comunidades beneficiadas para que apoyen su ejecución y estén claros de la solución a aplicar.
- Deben tomarse acciones concretas para asegurar la transparencia en la utilización de los recursos.
- Se debe concretar en la práctica, la voluntad política del Gobierno en general y del MCIV en particular, para poner en marcha esta iniciativa.
- Se debe propiciar el fortalecimiento de la capacidad técnica y administrativa de los gobiernos locales y las mancomunidades de municipios para la atención de la red vial bajo su responsabilidad.
- Para la inversión en IVR, es indispensable la utilización de la metodología de gestión por resultados.
- Es necesario reforzar el proceso de aprobación de códigos SNIP.

De Orden Legal

Recomendaciones a Corto y Mediano Plazo

1. El Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda a través de la Dirección General de Caminos debe ser el ente rector por excelencia y a través de sus normas, estipulaciones, dirección y supervisión se desarrollen, ejecuten, mantengan los caminos rurales del país.
2. Crear una Política de Caminos Rurales a nivel nacional para que partiendo de ésta se pueda aprobar una Ley de Derecho de Vía que cumpla con las expectativas y necesidades básicas del país que incluya a los caminos rurales.

Recomendaciones a Largo Plazo

La Legislación existente respecto al derecho de vía solo ha servido como base para la aplicación del derecho, pero no se ajusta a la realidad del país, por ser de carácter muy antiguo. Estas son normas que no han sufrido ninguna modificación a lo largo del tiempo que permitan facilitar su aplicación la actualidad, por lo tanto se considera de suma importancia crear una Ley que Regule el Derecho de Vía en la cual se encuentren vinculadas todas las instituciones que participan en el desarrollo y ejecución de caminos rurales.

La Creación de una Ley que Regule el Derecho de Vía de las Carreteras y los Caminos Rurales debe tener como premisa que la Constitución Política de la República de Guatemala le atribuye al Estado la competencia exclusiva sobre el régimen general de comunicaciones y sobre las obras de interés general de la población y por ende le corresponde al Congreso de la República como representante de la voluntad de la población atender sus necesidades (especialmente las que se encuentran en un grado de desigualdad en el desarrollo rural).

La ley deberá contener los distintos aspectos de la normativa que respondan a las nuevas exigencias y necesidades de la población tomando en cuenta las nuevas técnicas de construcción utilizadas así como una actualización de conceptos básicos y clasificación de carreteras y caminos.

El Objeto de la ley deberá ser la regulación del derecho de vía en todas sus expresiones a nivel nacional, en todas sus carreteras y caminos públicos abarcando todas sus categorías así como lo relativo a las formas de adquisición de los bienes en los cuales se va a concretar este derecho.

La Ley tendrá que delimitar competencias específicamente, teniendo como ente rector al Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda a través de la Dirección General de Caminos.

A su vez deberá contener una serie de conceptos o definiciones en los cuales se enfatiza desarrollar el derecho de vía, carreteras, definir que es un camino rural, infraestructura vial, infraestructura vial rural y todos los términos adicionales necesarios.

Se deberán clasificar las carreteras y los caminos los cuales están compuestos por todas las rutas, carreteras centroamericanas, carreteras nacionales, departamentales y caminos rurales.

Se recomienda que la misma tenga un apartado especial sobre la forma cómo se ejecutaría un proyecto así como su estudio y planificación y las entidades ó instituciones públicas que tienen la rectoría general de la ejecución y quienes pueden llegar a tener injerencia o participación en la misma.

Es de suma importancia la forma de adquisición de los bienes inmuebles sobre los cuales se va aplicar el derecho de vía y es por ello importante establecer que tanto el Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda a través de la Dirección General de Caminos y todas las municipalidades del país puedan adquirir los terrenos necesarios para la ejecución de los proyectos. Dichos terrenos podrán ser adquiridos así:

- Por Donaciones
- Por Cesiones
- Por Compraventa
- Por Compensación
- Por Expropiación
- Por Servidumbre forzosa

Estas formas de adquisición se deberán realizar de acuerdo a lo contenido en las leyes competentes ya estipuladas en el derecho positivo guatemalteco.

Cualquiera que sea la forma de adquisición siempre, deberá de existir el derecho del terreno a favor del Estado de Guatemala ó de las municipalidades que sean el sujeto activo en cada caso.

Se deberá también establecer un departamento específico para cada área que conozca la ley, es decir, un departamento de Derecho de Vía a cargo de la Dirección General de Caminos que será el órgano técnico de administración la cual tendrá entre sus facultades la aplicación de la ley.

De igual forma se propone un departamento específico de caminos rurales, que será el ente encargado de velar por el cumplimiento de la normas en caminos rurales e infraestructura vial rural. Este deberá hacer cumplir las especificaciones técnicas, ambientales y mantener un inventario y registro de los caminos rurales

en todo el país (por municipios) y coadyuvar a la elaboración de proyectos de caminos rurales de manera conjunta con las demás instituciones.

La misma ley deberá contemplar a las instituciones que podrán intervenir a la hora de la realización o designación de ejecución de proyectos de carreteras ó caminos rurales siempre que estén regidas por el órgano rector la Dirección General de Caminos.

La Ley de Derecho Vía deberá establecer las prohibiciones, infracciones y sanciones que podrá emitir la Dirección General de Caminos de conformidad con el Reglamento que se emita para el efecto, de igual manera un pago de multas y garantías de ejecución de las obras, estableciendo de la misma forma la responsabilidad por daños causados.

Como toda ley, se deberá desarrollar su reglamento, el cual deberá ser planteado por todos los órganos que participen en la aplicación del Derecho de vía, carreteras y caminos rurales.

De Orden Técnico

Habiendo analizado desde el punto de vista técnico el modelo actual y las implicaciones del mismo en diversos ámbitos, se pueden hacer algunas recomendaciones con las cuales se puede mejorar la gestión de caminos rurales.

A manera de resumen de la situación actual en materia técnica, se pueden enumerar los siguientes elementos que la caracterizan:

- La rectoría sectorial que corresponde a la DGC no está siendo efectiva.
- Cada una de las entidades que interviene en caminos rurales lo hace con sus particulares criterios en cuanto a especificaciones técnicas, teniendo en cuenta de manera general lo establecido en el Libro Azul de caminos.
- Los criterios de selección y priorización de las inversiones, muchas veces no responden a aspectos técnicos adecuados.
- No se dispone de fondos suficientes para abordar toda la problemática vial rural del país.
- Buena parte de los caminos construidos, rehabilitados o mejorados, no tienen asegurado su mantenimiento, lo que da lugar a su rápido deterioro y a no cumplir sus objetivos en cuanto a fomentar el desarrollo económico en el área rural.
- Los caminos rurales no forman parte del registro de la Dirección General de Caminos en muchos casos.
- SEGEPLAN está exigiendo el aval del ente rector en el proceso de aprobación de los proyectos nuevos para que formen parte del presupuesto nacional, sin embargo, aún no se logra superar la problemática de debilidades en especificaciones y en falta de registro en la DGC.
- Existen problemas en cuanto a la supervisión de las obras, con lo que no se garantiza la calidad de las mismas y la transparencia en el uso de los recursos.
- No existe uniformidad en el establecimiento de costos unitarios, lo que da lugar a la existencia de problemas de manejo de recursos.
- Existen diversas tecnologías para proyectos de caminos rurales, sin embargo no hay criterios unificados para su aplicación dependiendo del tipo de tramo de que se trate y en algunos casos están siendo utilizadas sin los lineamientos del ente rector y sin la coordinación necesaria para su mantenimiento.

Considerando los aspectos indicados en materia técnica, se recomienda lo siguiente:

- 1- Formular e implementar una política nacional para el desarrollo de la Infraestructura vial rural del país, en la que se le dé a los caminos rurales la importancia que tienen para impulsar el desarrollo.

- 2- Dentro de esta política debe especificarse el monto económico asignado dentro del presupuesto nacional para el desarrollo y mantenimiento de los caminos rurales definiendo las fuentes para obtener estos recursos.
- 3- Debe consolidarse el papel de la Dirección General de Caminos como ente rector de caminos rurales, para velar por el desarrollo del trabajo que ejecutan varias dependencias. Para que la DGC pueda ejecutar su función en forma eficiente necesita contar con el presupuesto necesario para poder crear las unidades administrativas y técnicas pertinentes, contratar personal, adquirir equipo, maquinaria, herramienta, combustible. Sin el presupuesto necesario es imposible que se pueda trabajar en forma eficiente y velar por el desarrollo de los caminos rurales.
- 4- Implementar un programa nacional de mantenimiento de caminos rurales existentes.
- 5- Levantar un inventario de la red vial rural existente para establecer el dato de los tramos no registrados y para definir un programa de atención a las rutas que por sus especificaciones pudieran no ser susceptibles de registro en la DGC.
- 6- Fortalecer el papel de la SEGEPLAN en el proceso de aprobación de proyectos a ser incorporados y la planificación y el presupuesto nacionales, a fin de que las obras que se programen sean debidamente sustentadas con criterios técnicos y respondan a necesidades reales de las comunidades rurales.
- 7- Unificar los criterios técnicos de selección, priorización, ejecución, supervisión y mantenimiento de caminos rurales, quedando la coordinación de las entidades que intervienen en caminos rurales bajo la responsabilidad exclusiva de la DGC.
- 8- La Dirección General de Caminos deberá crear una Unidad de Caminos Rurales que tendrá en principio varias funciones y para lo cual deberá contar con diferentes equipos de personal capacitado: (i) En primera instancia es necesaria la creación del departamento de actualización y clasificación de la red de caminos rurales. Esta tendrá que hacer un levantamiento (inventario) de la red actual, que permita crear un mapa con el trazo de todos los caminos y registrar toda la información técnica de cada uno de ellos, como lo es longitud del tramo, ancho, condiciones de transitabilidad, tipo de tratamiento que se le ha dado, quien lo apertura, en qué año, con que fondos, quienes son los responsables de los trabajos de mantenimiento, si se han realizado trabajos de mantenimiento, comunidades a las que une, número de habitantes a los que sirve, número de vehículos que transita por él en un día, tipo de vehículo y evaluación en la que se indique que tipo de mantenimiento necesita el camino para que sea un camino transitable y seguro en toda época el año; (ii) Departamento técnico social que se encargue (en el caso de nuevos caminos) de realizar un estudio socio económico de las comunidades beneficiadas por el proyecto, en donde se evalúe su capacidad de producción, tipo de productos que podrían producir, costo y tiempo de transporte de las personas sin el camino y con el camino. (iii) Departamento de

evaluación donde para proyectos nuevos se evalúen todos los aspectos técnicos, condición del terreno, topografía, tipo de materiales de la región y que en respuesta al estudio realizado por ellos y por el departamento técnico pueda establecer la opción más conveniente para cada caso y definir quienes estarían a cargo del mantenimiento del mismo; (iv) Departamento de control de proyectos: este estaría a cargo de recibir de otras dependencias las expedientes de los proyectos que desean realizar, evaluar si cumple con los requisitos sociales y técnicos para poder aprobar el seguimiento del proyecto durante su ejecución, para verificar que se realicen los trabajos en la forma en que fueron aprobados y si es necesario un cambio que el mismo sea aprobado por la DGC; (v) Departamento de Medio ambiente y gestión del riesgo, evaluará en todos los proyectos se consideren las medidas de protección al medio ambiente y gestión del riesgo; (vi) Departamento de adjudicación de mantenimiento, creará y realizará todos los procesos para eventos en los que empresas independientes oferten para ejecutar trabajos de mantenimiento de los tramos con una longitud mayor de 5 Kilómetros y supervisará que los trabajos se realicen según los estándares establecidos.

- 9- El mantenimiento de los caminos rurales de menos de 5 Kilómetros de longitud estará a cargo de las Zonas viales y éstas tendrán que contar con personal capacitado, maquinaria, equipo y materiales para poder desarrollar su trabajo. Tendrá que entregar un informe bimestral de los trabajos realizados detallando los tramos y tipo de mantenimiento.
- 10-Si son las municipalidades las que realizan la apertura de caminos, deberán adquirir el compromiso de realizar los trabajos de mantenimiento.
- 11-Con base en las experiencias relativamente exitosas en entidades como el INFOM, propiciar su réplica en otras regiones del país en la que se consolide la intervención de municipalidades organizadas en mancomunidades, con especial énfasis en la gestión de recursos y el fortalecimiento de las capacidades locales en materia financiera, administrativa, técnica y ambiental.
- 12-Definir con certeza las acciones en materia ambiental que deberán ser consideradas en la gestión de caminos rurales.
- 13-Consolidar los esfuerzos actuales de intervención comunitaria en el mantenimiento de caminos rurales, propiciando el sentido de pertenencia y la creación de una cultura de gestión local para la atención de sus necesidades.
- 14-Debe oficializarse el uso de los manuales que servirán de guía para los trabajos de Caminos Rurales y todas las instituciones que se involucren en trabajos de infraestructura vial del país deberán usarlos como base: (i) El Libro Azul edición 2001; (ii) Manual Centroamericano de Carreteras con Enfoque de Gestión de riesgo y Seguridad Vial, Edición 2010, SIECA; (iii) Caminos rurales con Impactos Mínimos; (iv) Especificaciones Técnicas para la Construcción de Caminos Rurales en Guatemala, Caminos Ambientales Compatibles. Estos deben ser actualizados cada dos años, para ir ajustando las especificaciones a los avances tecnológicos,

ir actualizando los materiales y en general ajustarse a los cambios que sean necesarios dado el desarrollo.

En principio podría empezar por actualizarse el Libro Azul posteriormente se podrían actualizar los manuales de caminos rurales. Para que estos manuales sean actualizados con regularidad la DGC necesitan contar con un departamento que se encargue de este trabajo.

- 15-Los diseños de los perfiles de los caminos rurales deben revisarse y actualizarse periódicamente.
- 16-Implementar programas de caminos rurales basados en la metodología utilizada en otros países, que pudieran ser aplicables en cuanto a técnicas de construcción y que se ajusten a la realidad del país.
- 17-Incentivar el uso de materiales locales en los proyectos de caminos rurales y fomentar la atención de puntos críticos (altas pendientes y fuerte curvatura), con la aplicación del método de empedrados o carrileras de concreto.
- 18-Para cerrar adecuadamente el ciclo de los proyectos, fomentar campañas de seguridad vial y de conservación ambiental, empezando por ejecutar proyectos con diseños adecuados a la topografía de cada región del país.
- 19-Dedicar la mayor parte de los recursos a la conservación de la red vial rural existente y que la apertura de nuevos caminos sea de una prioridad secundaria, considerando las limitaciones del país en cuanto a disponibilidad de recursos.
- 20-Para la planificación de las inversiones en caminos rurales deben considerarse las tecnologías siguientes, de acuerdo al tipo de camino que se trate:

Cuadro 12

Ubicación del Camino	Características de las Comunidades	Rodadura	Entidad responsable del mantenimiento
De una comunidad a una ruta principal o secundaria	Muchos habitantes, alta actividad agrícola, hortícola o turística	Concreto, DTS, Riego asfáltico	DGC, COVIAL o Municipalidades
De una comunidad a la cabecera municipal	Muchos habitantes, alta actividad agrícola, hortícola o turística	Balasto mejorado o con estabilización	DGC, COVIAL o Municipalidades
De una comunidad pequeña a una comunidad importante	Pocos habitantes, alta actividad económica	Balasto simple o estabilizado	DGC, COVIAL o Municipalidades
Entre 2 o más comunidades	Pocos habitantes, limitada actividad agrícola u hortícola	Balasto	Municipalidades, mancomunidades o comunidades

En relación a la clasificación anterior es necesario también tomar en cuenta factores como la priorización de las comunidades por sus niveles de pobreza y acceso a servicios básicos de educación y salud.

- 21- En la aplicación de las diferentes tecnologías se hace necesario hacer estudio de suelos, por lo que es conveniente la implementación de un laboratorio de suelos o bien fortalecer el que existe en el INFOM. Con esto se estaría contribuyendo a la utilización de los mejores materiales posibles para asegurar la calidad de las obras.
- 22- Propiciar el apoyo de los estudiantes de últimos ciclos de las carreras de ingeniería y arquitectura de las Universidades del país como parte de su Ejercicio Profesional Supervisado, para que brinden asistencia y acompañamiento técnico a las municipalidades, mancomunidades y comunidades que están interviniendo en caminos rurales.
- 23- Definir a nivel de Gobierno las entidades que podrán tener intervención en caminos rurales y la forma en que deberán seguir los lineamientos del ente rector.

GLOSARIO

Apertura: Trabajos que se realizan con el fin de abrir un nuevo camino cambiando por completo el paisaje natural, limpiando la capa vegetal y tratando el suelo en la forma más adecuada tomando en cuenta los recursos económicos con que se cuenta y el flujo vehicular diario entre otros.

Asfalto: Mezcla sólida y compacta de hidrocarburos y de minerales, aplicada en la capa de rodadura.

Aspectos Técnicos: información relativa a inversión, construcción, costos relacionados con la apertura, mantenimiento y rehabilitación de caminos.

Caminos Rurales: Tramos no pavimentados que unen aldeas, caseríos, entre si y a éstos con la cabecera municipal. Facilitan el acceso a servicios de salud, al comercio a la educación.

Compatibles: Que puede existir, ocurrir o hacerse al mismo tiempo que otra cosa o de manera conjunta.

Especificaciones técnicas: Determinación, explicación o detalle de las características o cualidades de los proyectos.

Gestión del riesgo: Enfoque estructurado para manejar la incertidumbre relativa a alguna amenaza.

Impacto ambiental: Efecto que produce una acción sobre el medio ambiente en sus distintos aspectos.

Infraestructura vial: Conjunto de carreteras, caminos que permite el desarrollo de la actividad económica y social

Mejoramiento: Trabajos que se realizan con el fin de alargar la vida y mejorar las condiciones de los caminos.

Ministerio: Parte funcional del Gobierno que tiene un responsable.

Pavimento: Mezcla de concreto u otro material, aplicada en la capa de rodadura.

Plan operativo: Documento en el cual los responsables de una organización establecen los objetivos que desean cumplir y estipulan los pasos a seguir.

Rectoría: Que ejerce su máxima autoridad.

Red Vial: Todas las carreteras de un país.

Rehabilitación: Trabajos de restauración para la recuperación de un tramo carretero.

Rodadura: Área o superficie destinada a la circulación de los vehículos.

Rutas: Camino, carretera o vía que permite transitar desde una lugar hacia otro.

Transitabilidad: Facilidad que permite un sitio o lugar para transitar. Cantidad de tránsito.

ANEXOS

ANEXO 1: EXPERIENCIAS EN CAMINOS RURALES EN EL PAÍS

Proyecto de Caminos Rurales DGC – AID, KfW, BID, BM a finales de la década de los 80 y principio de los 90

La Agencia Internacional de Desarrollo, AID, del Gobierno de los Estados Unidos de América conjuntamente con el MCIV implementaron desde 1984 el “Programa de Construcción de Caminos Rurales” financiado parcialmente con recursos del Préstamo L 520 – T 026.

Se intervino con la construcción de nuevos caminos rurales y en el mantenimiento de algunos ya existentes. La cobertura del programa se ubicó en los departamentos de Huehuetenango, Quiché, Totonicapán, Quetzaltenango, San Marcos, Baja Verapaz, Chimaltenango y Chiquimula. En 1989 se agregó el Programa de Caminos Rurales de Alta Verapaz con financiamiento de KfW.

A partir de 1997, la DGC ya no contó con un programa formal de construcción caminos rurales. Coyunturalmente, en ese año se iniciaron las gestiones para que el INFOM se hiciera cargo del aspecto de caminos rurales a través del “Programa de Carreteras y Caminos en la Zona Rural de Guatemala”, el cual contó con financiamiento del Banco Mundial. La novedad del programa consistió en la división en dos partes de la acción gubernamental pues como contraparte nacional se estableció al MCIV y al Instituto de Fomento Municipal, INFOM, siendo este último el encargado de la atención de los caminos rurales de cobertura intramunicipal.

14 Zonas viales de la DGC atienden mantenimiento de caminos rurales registrados

Según Acuerdo Ministerial No 7074-96 de fecha 27 de diciembre de 1996 el MCIV canceló el Programa de Caminos Rurales e incorporó sus funciones a la División de Mantenimiento por Administración, trasladando la maquinaria adquirida a las Zonas Viales de la DGC, las que a partir de esa fecha realizan trabajos de mantenimiento de algunos caminos rurales.

Programa de Caminos Rurales y Carreteras Principales DGC – INFOM, Préstamo Banco Mundial BIRF 4260-GU. Proyecto Piloto de Caminos Rurales de San Marcos (PPCRSM) ADIMAM

El préstamo BIRF 4260-GU fue gestionado en 1997 y aprobado en septiembre de 1998, para ser ejecutado con participación de la Dirección General de Caminos – DGC- y el Instituto de Fomento Municipal –INFOM-.

El componente a cargo del INFOM se planificó para dar atención a la rehabilitación y mantenimiento de caminos rurales, previendo la participación de las comunidades y las Corporaciones Municipales, estando estas últimas organizadas en Mancomunidad o Asociación Municipal.

Se plantearon algunos arreglos institucionales para la ejecución del Proyecto Piloto, tales como la creación en el INFOM de la Unidad Coordinadora (UCPP), la cual participó en la creación y fortalecimiento de la Asociación de Desarrollo Integral del Altiplano Marquense, ADIMAM, para la ejecución del Proyecto Piloto de Rehabilitación de Caminos Rurales en el Altiplano de San Marcos, (PPCRSM).

Las responsabilidades asignadas al Instituto de Fomento Municipal fueron:

- Impulsar el mejoramiento de caminos municipales y vecinales.
- Impulsar la elaboración de la Estrategia Gubernamental de Caminos Rurales.
- El fortalecimiento institucional en el sector vial rural de competencia municipal.
- Ejecución del Proyecto Piloto de Caminos Rurales.

A la Dirección General de Caminos le correspondió la ejecución de los trabajos de pavimentación de la Ruta Nacional 12 Norte (RN-12N), en el tramo de la cabecera departamental de San Marcos – Ixchiguán - Tectitán y de la Ruta Departamental San Marcos 2 (RDSM-2), tramo San Sebastián – Tejutla; los que forman la Carretera Troncal a la que se unen los caminos rehabilitados en el PPCRSM. Adicionalmente la DGC tenía a su cargo la ejecución de los Proyectos de pavimentación de la Ruta CA10, entre Cuatro Caminos y la Mesilla, así como el tramo entre Don Justo y Santa Elena Barillas.

El Proyecto de Caminos Rurales básicamente se ubicó en la zona norte del Departamento de San Marcos, habiéndose involucrado originalmente la ADIMAM con la participación de 12 municipalidades, siendo éstas:

No	NOMBRE DE LA MUNICIPALIDAD
1	SIBINAL
2	TEJUTLA
3	TACANÁ
4	SAN LORENZO
5	COMITANCILLO
6	SAN MIGUEL IXTAHUACAN
7	SAN CRISTÓBAL IXCHIGUÁN
8	TAJUMULCO
9	SIPACAPA
10	CONCEPCIÓN TUTUAPA
11	SAN JOSÉ OJETENAM
12	SAN MARCOS

Objetivos

En términos generales la finalidad del PPCRSM fue la de poner a disposición de las comunidades rurales del Altiplano Marquense un sistema sostenible desde el punto de vista técnico y financiero que permitió el efectivo mantenimiento de la red de caminos municipales con el concurso directo de las municipalidades, los grupos comunitarios, la DGC y el INFOM.

El objetivo general del proyecto fue: “Promover la gestión, control y seguimiento de los trabajos de rehabilitación de la infraestructura vial en el sistema de caminos rurales administrados por la Asociación de Desarrollo Integral de Municipalidades del Altiplano Marquense (ADIMAM), así como la de implementar un programa de mantenimiento sostenido de tal forma que se mejorara sustancialmente tanto el nivel de transitabilidad así como las condiciones de acceso de las comunidades beneficiarias a los servicios públicos, principalmente en salud y educación”.

Las metas a alcanzar fueron: “Elevar el nivel económico, técnico y empresarial de la zona a través del fortalecimiento de la capacidad empresarial de pequeñas y medianas empresas que se dedicaran a la construcción, supervisión y mantenimiento de caminos rurales y poder de esa manera hacer factible la replicabilidad del proyecto en otras regiones del País”.

En forma específica las metas físicas de Proyecto Piloto para cuatro años de duración del mismo (1999-2003) fueron:

- Rehabilitación 350 kilómetros de caminos rurales municipales: considerando que el período de duración del Proyecto es de 4 años, se estimó ejecutar los trabajos de rehabilitación en 4 paquetes de obra de aproximadamente 85 kilómetros anuales.
- Ejecución de obras de mantenimiento Periódico en 100 kilómetros.
- Ejecución de obras de mantenimiento rutinario en 500 kilómetros.

- Mejoramiento de 1.2 kilómetros de accesos.

Las Funciones de las entidades dentro del PPCRSM se resumen así:

INFOM

La participación del INFOM en el PPCRSM se realizó por medio de la Unidad Coordinadora del Proyecto Piloto, UCPP, la que se encargó de la administración global y del manejo de los recursos provenientes del financiamiento del Banco Mundial. Por intermedio de la Asesoría Jurídica de la Institución, se brindó la asesoría legal necesaria. El INFOM en coordinación con la ADIMAM, se encargó de realizar los procesos para la contratación de servicios dentro del Proyecto Piloto.

El trabajo del INFOM se basó en la experiencia que tenía la institución en proyectos que demandan un fuerte componente de participación de los Gobiernos locales y de las comunidades.

ADIMAM

A la ADIMAM fue copartícipe de la administración y contratación de los servicios que se requiriera para la ejecución del Proyecto Piloto. La ADIMAM participó en el financiamiento del proyecto en 2 rubros: el primero consistió en un aporte fijo que cada municipalidad otorga en forma anual por un monto de Q 70,000.00 para el funcionamiento de su unidad técnica. El segundo aporte fue de carácter variable pero que en todo caso consistió en un 15.0 % del valor del costo total de cada camino rehabilitado.

Para poder cumplir con las tareas técnicas y administrativas del PPCRSM que le correspondieron, la ADIMAM constituyó dos organismos asesores de su Junta Directiva que fueron:

Asesoría Técnica: Unidad Técnica de Asistencia Vial (UTAV)
Asesoría Administrativa Contable: Fondo Vial Regional (FVR)

Unidad Técnica de Asistencia Vial (UTAV)

Esta unidad dependió directamente de la asociación y sus funciones asignadas fueron:

- Proporcionar asistencia técnica en gestión y contratación de proyectos viales y en la elaboración del inventario vial de la región de ADIMAM.
- Proporcionar la asesoría para la selección y priorización de los caminos a trabajarse en el Proyecto Piloto. Para ello se introdujo el concepto de Red Vial Óptima Rural (RVOR), para diseñar la red de caminos a rehabilitar y se formuló el Índice de Selección Vial Rural (ISVR), para calificar de manera técnica los caminos rurales.

- Velar por la adecuada aplicación de los aspectos técnicos relacionados con la ejecución y supervisión de los proyectos de rehabilitación y mantenimiento en el PPCRSM.
- Revisión y elaboración del Manual de Procedimientos del PPCRSM, el Manual de Mantenimiento Rutinario para Caminos Rurales y la Elaboración de la Base de Datos para la precalificación de Consultores y Contratistas de la rehabilitación de caminos.

Fondo Vial Regional (FVR)

Fue la dependencia encargada de la gestión de financiamiento para la ejecución de los proyectos y de la administración de los recursos económicos y financieros de la ADIMAM.

El Aspecto Técnico - Ambiental

Las especificaciones técnicas utilizadas se clasificaron en tres tipos:

- Especificaciones Generales
- Especificaciones Especiales
- Especificaciones Particulares

Las Especificaciones Técnicas Generales corresponden a las usadas por la Dirección General de Caminos del Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda, las cuales se basan en el documento “Especificaciones Generales para la Construcción de Carreteras y Puentes” edición 2001.

Las Especificaciones Técnicas Especiales son aquellas especificaciones que se han complementado, modificado o sustituido en lo referente a ciertas normas, adecuándolas a las condiciones del Proyecto Piloto.

Las Especificaciones Técnicas Particulares son aquellas que normaran los trabajos de rehabilitación de cada camino fueron elaboradas por la Unidad Técnica de Asistencia Vial, para cada tramo, adecuando en forma específica algunas normas generales, conforme a las necesidades y características de cada camino.

Dentro del marco conceptual del Proyecto Piloto se estableció que de acuerdo a las regulaciones del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales se debía realizar un Estudio de Mitigación de Impacto Ambiental –EIA- para cada camino rehabilitado para mostrar la factibilidad ambiental de su ejecución y generar recomendaciones específicas.

Aspectos Prácticos en la ejecución del Proyecto Piloto

Las obras de rehabilitación de los caminos rurales en el Proyecto Piloto estuvieron a cargo de pequeñas y medianas empresas locales. Para el caso de la rehabilitación o construcción de empedrados se llevaron a cabo a través de

pequeñas empresas locales con uso intensivo de mano de obra. Los trabajos de mantenimiento rutinario de las obras se realizaron bajo la coordinación de las municipalidades, quienes se comprometieron a ejecutarlo en forma permanente por medio de comités municipales de mantenimiento con participación de los vecinos beneficiarios. Este último detalle fue de vital importancia, porque garantizó la sostenibilidad de los caminos.

En el aspecto de contratación de las obras, el mecanismo inicialmente se desarrollo en cierta medida improvisada (Paquete 1), pero posteriormente (Paquetes 2, 3 y 4) se regularizó con una estructura administrativa particular al proyecto.

Algunos Logros

El Proyecto Piloto de Caminos Rurales en San Marcos, muestra un esfuerzo bien estructurado para la creación de un sistema de mantenimiento de la red de caminos municipales, con el concurso directo de las municipalidades, los grupos comunitarios, y las instituciones del Estado, en este caso el INFOM y la DGC. Además de los logros planteados en el Estudio de Medición de Impactos Preliminares 2002, el PPCRSM presentó aspectos innovadores que deben ser considerados hacia los proyectos del futuro, tales como:

- El incremento de la capacidad institucional de los Gobierno s locales a través de la formación de asociaciones,
- La creación de las unidades técnica (UTAV) y financiera (FVR) específicas, descritas anteriormente, lo cual incrementa sensiblemente la capacidad de gestión, control y seguimiento municipal de proyectos,
- La sistematización del proceso de evaluación y priorización de los proyectos (ISVR Y RVOR), que se describen más adelante.

La experiencia del PPCRSM en relación con la Priorización de Inversiones en Infraestructura en Áreas Rurales

El Proyecto Piloto generó una metodología de selección y priorización de caminos rurales de bajo tránsito. Uno de los objetivos principales planteados fue eximirla en lo posible de criterios subjetivos y de otro tipo de intereses, considerando únicamente criterios técnicos, económicos y sociales.

Los conceptos utilizados fueron el de Red Vial Optima Rural (denominada como RVO o RVOR), el Índice de Selección Vial Rural (ISVR) y el Criterio de Maximizar la Población Servida por Unidad de Inversión (CMPSUI). Por otra parte, se propuso el Modelo RED (*Roads Economic Decision Model –RED-*) desarrollado por el Banco Mundial para los caminos con un tráfico de más de 40 vehículos.

Segundo Programa de Caminos Rurales y Carreteras Principales DGC – INFOM.
Préstamo BIRF 7169-GU

Este programa se constituyó en una especie de réplica del primer programa ejecutado entre la DGC y el INFOM, con financiamiento parcial de un Préstamo del Banco Mundial.

Se mantuvo la forma de participación del INFOM en el componente de caminos rurales y la DGC en rutas principales y secundarias.

Se trabajó con 2 nuevas mancomunidades (MAMSOHUE y Huista) en el Departamento de Huehuetenango para ejecutar obras de rehabilitación de caminos rurales previamente seleccionados, con el apoyo técnico de una Unidad Técnica de Asistencia Vial –UTAV- y el aporte municipal mediante un monto anual de Q 80,000.00 por municipalidad integrante y el aporte de un 25% en el costo de las obras.

Dentro del Programa se incluyó una consultoría de apoyo, la cual además de asesorar y capacitar al personal de las mancomunidades relacionado con el proyecto, incluyó el componente de fortalecimiento institucional tanto para las mancomunidades como para el INFOM, mediante equipo, vehículos, etc.

Además de la participación de las 2 mancomunidades de Huehuetenango, se ejecutó un Proyecto Piloto con la ADIMAM de San Marcos, que incluía la ejecución de obras de puentes peatonales, de concreto y de hamaca, así como la conformación de Microempresas de mantenimiento de caminos rurales.

El tema de las microempresas fue eliminado a solicitud de las municipalidades, habiendo sido sustituido por la contratación y ejecución de obras de caminos rurales, consistentes en el mejoramiento de algunos puntos críticos, con tecnología de balasto o de empedrados o carrileras de concreto, dependiendo el tipo de tramo a intervenir.

Programa de Mejoramiento de Carreteras de ZONAPAZ, DGC – INFOM,
Préstamo GT-P5 (JICA – Japón)

Las comisiones de evaluación de un nuevo préstamo otorgado por el Gobierno del Japón (luego de conocer la modalidad de ejecución de los programas de caminos rurales del INFOM, con recursos de préstamos del Banco Mundial), decidió incorporar un componente de rehabilitación y mantenimiento de caminos rurales en la zona de influencia de la Ruta Nacional 7E entre Tactic, Alta Verapaz y Livingston, Izabal.

De la misma manera, se organizó y se apoyó el fortalecimiento de una nueva mancomunidad con la cobertura de 6 municipios de Alta Verapaz y 2 de Izabal, denominada Mancomunidad de Municipios del Polochic e Izabal –MAMPOLIZA-.

Esta nueva mancomunidad también fue acompañada por parte del INFOM en cuanto a su fortalecimiento, brindándole apoyo para la conformación de su unidad técnica y sus equipos sociales, a fin de asegurar la buena marcha del proyecto.

A diferencia de los programas del INFOM, en este caso los aportes para financiar las obras de caminos rurales eran del 100% con recursos de contrapartida nacional del préstamo GTP5, mientras que en el caso de la DGC, a cargo de 5 tramos de la Ruta Nacional 7E, era de un 88% de préstamo y el 12% de contrapartida nacional.

Programas de Fondos Sociales, Consejos de Desarrollo, Secretaría de Coordinación Ejecutiva de la Presidencia, FSS y Municipalidades

Diversas entidades de Gobierno Central, así como las municipalidades del país, han venido participando en la ejecución de proyectos de caminos rurales, cada una con sus propias disposiciones y aplicando diferentes especificaciones técnicas y ambientales, pero en muy pocos casos tomando medidas para asegurar el mantenimiento de los caminos intervenidos.

Las obras de caminos rurales ejecutadas por los fondos sociales así como del INFOM en algunos casos, al no cumplir adecuadamente con las especificaciones requeridas por la DGC, tienen dificultad y muchas veces no logran ser registrados en esa entidad, lo que no permite que se atienda su mantenimiento tanto por las zonas viales de la DGC como por COVIAL.

Programa de Mantenimiento de Caminos Rurales –AMVI- Ixcán, El Quiché

Esta entidad fue un intento para generar una organización comunitaria local dedicada al mantenimiento vial.

Dicha asociación surgió como producto del Convenio Marco AMVI-CHF International (Fundación para la Vivienda Cooperativa) en 1999 con un financiamiento inicial de la USAID (18.5 millones de quetzales) canalizada a través de FONAPAZ, con el cual se adquirió la maquinaria y las instalaciones necesarias para operar en Ixcán, departamento de El Quiché.

Entre 1999 y 2002, AMVI en coadministración con CHF International dieron mantenimiento a caminos de terracería en el municipio de Ixcán en el orden de 100-150 kilómetros anuales. La modalidad empleada fue la de subsidiar el 90 % de las obras con los fondos de la donación inicial y el aporte del 10 % restante por parte de los beneficiarios (municipalidad, comunidades, etc.).

En junio de 2002 se terminó dicho fondo.

Dentro de los aspectos positivos que presenta la experiencia de AMVI resalta que fue un intento de crear un programa integral de mantenimiento mecanizado-mantenimiento manual y actividades de mitigación ambiental, con financiamientos combinados: AMVI, Municipalidad, Gobierno Central, ONG's y Comunidades.

Las limitación que se observó fue que era otro esfuerzo aislado mas, dentro del marco del mantenimiento vial del país y que requirió de una sensible inversión inicial, lo que no hizo factible su réplica en las zonas de pobreza.

ANEXO 2: ANÁLISIS DEL MODELO ACTUAL

Para analizar el modelo actual es necesario, en primera instancia, vincular el tema vial rural con la situación general del país en materia de desarrollo, niveles de pobreza, acceso a servicios y otras variables, con lo cual se puede definir la importancia e incidencia de la IVR en esos aspectos.

En ese sentido, a continuación se mencionan algunos elementos de análisis general del país y su relación con los caminos rurales:

- En Guatemala existen altos índices de pobreza y pobreza extrema, entre otras causas debido a las dificultades de acceso.
- Las comunidades rurales se mantienen en una situación económica precaria.
- El potencial productivo del área rural se ve afectado por la inexistencia de una red vial rural en buenas condiciones, transitable en toda época del año.
- Los Caminos Rurales son fundamentales para el desarrollo del país, específicamente de la economía local.
- Diversidad de entidades ejecutan proyectos de caminos rurales, con debilidades de todo orden.
- No se cuenta con una política nacional en materia de caminos rurales.
- La red vial en el área rural se encuentra en mal estado.
- Prevalecen serios problemas de acceso a las comunidades rurales, principalmente en época lluviosa.
- Buena parte de los caminos rurales existentes adolecen de serias deficiencias de diseño, carecen de registro y no tienen asegurado su mantenimiento.
- Existe falta de coordinación interinstitucional en materia de gestión de infraestructura vial rural.
- El desarrollo rural en el país se ve limitado por los problemas de la red vial en el área rural y no se aprovecha el potencial productivo en el sector agrícola.

El Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda a través de la Dirección General de Caminos en consonancia con las políticas de Gobierno, (principalmente en lo relacionado al Desarrollo Rural, Combate a la Pobreza y Programa Hambre Cero), ha priorizado el desarrollo de un Programa de Caminos Rurales cuyos objetivos son los siguientes:

- Dotar de caminos adecuados a las diferentes comunidades del área rural del país, que les permita el acceso a insumos y servicios y a la vez facilite la comercialización de sus productos.
- Integrar al Desarrollo Nacional las comunidades rurales del país identificadas con alto potencial en actividades agrícolas, artesanales, turísticas, etc.
- Propiciar la generación de empleo, primero en la utilización de mano de obra no calificada local, para la ejecución de los proyectos y posteriormente con el impulso de nuevas actividades económicas.
- Reducir los costos de operación vehicular y con ello mejorar la competitividad.
- Reducir los tiempos de viaje.

Otros elementos a destacar dentro de los lineamientos actuales del MCIV son:

- La atención de la Red Vial Rural del país es un eje prioritario.
- Se están fortaleciendo las Zona Viales de la DGC.
- Se está coordinado con SEGEPLAN para asegurar la rectoría del CIV-DGC de todos los proyectos de infraestructura vial ejecutados por otras dependencias.
- El Desarrollo Rural es un eje prioritario del Gobierno de la República.
- Para promover el Desarrollo Rural constituye factor fundamental resolver el problema de acceso vial a las comunidades.
- El MCIV tiene la responsabilidad de definir e implementar un Plan Nacional de Caminos Rurales, para lo cual estará integrándose un equipo de trabajo dentro de la DGC.
- Se busca promover el fortalecimiento de la gestión vial con participación del “poder local”.
- A partir de este año (2013), el Gobierno presentará iniciativas concretas a los cooperantes internacionales, en busca de recursos para proyectos de caminos rurales.
- Se tienen iniciativas para generar programas de caminos rurales orientados a zonas de alto potencial productivo.
- En materia de generación de empleo e ingresos, se estarán incluyendo componentes de uso intensivo de mano de obra local.

Modelo Actual



El análisis general del modelo actual, permite concluir en lo siguiente:

Al modelo de gestión de caminos rurales se le puede caracterizar partiendo de que se trata de un esquema con relativo desorden, con debilidad en el rol de rectoría

sectorial, con falta de unificación de criterios entre las diversas dependencias involucradas, con dificultades en cuanto a normas y especificaciones técnicas, ambientales y aspectos sociales, con limitaciones de recursos para hacer frente a las grandes inversiones y el tema del mantenimiento de las obras viales, como elemento esencial de la sostenibilidad de las inversiones, no está siendo atendido adecuadamente.

Aún con todos esos elementos, debido a la importancia que tienen los caminos rurales para el desarrollo económico social del país, se deben examinar y proponer opciones para mejorar la gestión en este tema, que permita disponer de los recursos necesarios para un programa nacional de inversiones como parte de una necesaria POLÍTICA NACIONAL DE CAMINOS RURALES.

Bajo esa premisa, corresponde hacer un análisis general del modelo (con sus implicaciones en varios ámbitos), para al final presentar algunas opciones que pudieran mejorar el desempeño del Estado de Guatemala en la gestión vial rural, a partir de los siguientes elementos:

- No está siendo adecuadamente llevado el rol de rectoría sectorial que le corresponde al MCIV y a la DGC.
- Existen diversas instituciones que participan en la gestión de caminos rurales.
- No hay coordinación entre las mismas, con lo que se observa duplicidad de esfuerzos y falta de racionalidad en la inversión de los recursos.
- No existe uniformidad en las especificaciones generales de diseño y construcción, tampoco se tienen definidos mecanismos de mantenimiento o conservación de los caminos ejecutados.
- Las obras ejecutadas, en una importante proporción, son priorizadas bajo criterios políticos o de intereses particulares.
- De parte del Gobierno, a través de sus entidades especializadas, tiene como prioridad la atención de los caminos rurales, como medio para promover el desarrollo económico rural y se están tomando acciones al respecto. Existe voluntad política para implementar programas en esa dirección.
- Han existido variadas fuentes de financiamiento. Cada una con sus propias condiciones.
- La información estadística es dispersa y no está sistematizada.
- La escasez de recursos no permite atender la conservación de la mayor parte de la red vial rural.

Partiendo de la inexistencia de un modelo coherente en el país para orientar las inversiones en IRV, se observan diversidad de implicaciones negativas en áreas tan sensibles como el acceso a salud, educación, servicios, comercio, producción agrícola, etc.

En ese sentido, en primera instancia se puede afirmar que se requiere unificar criterios a nivel nacional y proponer al Gobierno de la República una serie de medidas para que la IRV pueda ordenarse institucionalmente (utilizando

racionalmente los recursos disponibles) para que con ello se puedan tener implicaciones positivas con la ejecución de proyectos de caminos rurales, priorizados adecuadamente y focalizados a fomentar el desarrollo del área rural del país, como pilar fundamental para superar los problemas de pobreza y exclusión prevaletentes.

ANEXO 3: BREVE REFERENCIA HISTÓRICA DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL RURAL EN GUATEMALA

Desde la creación de la Dirección General de Caminos –DGC- en 1920, así como desde la existencia del Ministerio de Comunicaciones años antes, la responsabilidad institucional exclusiva del tema de las carreteras en el país ha estado a cargo de dichas dependencias, aunque en lo que se refiere a caminos rurales han venido interviniendo otras entidades, tales como las municipalidades, fondos sociales y consejos de desarrollo.

La DGC disponía de lineamientos técnicos y normas de aplicación general, debidamente unificados y eso permitía que las obras se ejecutaran de acuerdo a especificaciones técnicas adecuadas; con opción de formar parte del registro nacional de caminos, se atendían aceptablemente bien las actividades de diseño, construcción y supervisión y debido a que los caminos eran susceptibles de registro, las actividades de mantenimiento podían ser abordadas por la entidad rectora en esa materia.

Cabe señalar que a finales de la década de los setenta y parte de la década de los ochenta, la red vial del país era relativamente reducida (de 9,121 km en total en 1985 a 16,122 km en 2011) y las funciones de la DGC permitían atender buena parte de las labores de mantenimiento.

Entre finales de los años 80 y principios de los 90, la DGC implementó un Programa de Caminos Rurales con Uso Intensivo de Mano de Obra, con financiamiento de la Agencia para el Desarrollo Internacional del Gobierno de los Estados Unidos de América –AID por sus siglas en inglés, el Banco alemán de desarrollo –KfW por sus siglas en alemán, el cual fue finalizado en 1996, habiendo logrado la apertura, rehabilitación y mantenimiento de una buena parte de la red vial rural del país.⁵⁶

Este programa de caminos rurales era parte de un Programa de Ayuda Campesina (“Desarrollo del Pequeño Agricultor”), financiado con un préstamo de AID por US\$ 13. Millones, con contrapartida nacional de Q. 6.0 millones. Lo destinado a Caminos Rurales fue de Q. 4.9 millones del préstamo y Q 2.5 millones de fondos nacionales.⁵⁷ El Proyecto de KfW se ejecutó en Alta Verapaz, con una inversión de 9.8 millones de Euros de fondos externos y 2.1 millones de Euros de recursos nacionales, habiendo alcanzado la meta de 175 km.⁵⁸

La DGC tenía bajo su responsabilidad la planificación, ejecución, financiamiento, supervisión y mantenimiento de la red vial del país, hasta que se implementó un nuevo modelo institucional basado en la privatización y la reducción de la intervención del Estado en la ejecución de obras: Alrededor de 1995, la DGC pasó a constituirse en ente que contrataba la ejecución de obras con empresas

⁵⁶ Presentación Ing. Federico Moreno, Desayuno Impartido por EIA Center.

⁵⁷ Dirección General de Caminos, Programa de Caminos Rurales, Documento mimeografiado, Noviembre de 1980

⁵⁸ KfW Rural Road Construction I, Ex Post Evaluation 1989

privadas, atendiendo aun actividades de planificación, financiamiento (gestión de recursos) y supervisión de obras.

Con el surgimiento de los aportes constitucionales a las municipalidades y, como se indicó antes, con la aparición de los fondos sociales y del sistema nacional de Consejos de Desarrollo agregado al crecimiento poblacional (y en consecuencia el aumento de la demanda de vías de acceso), se fueron incorporando diversas entidades en actividades relacionadas con la gestión de caminos rurales.

Con las nuevas disposiciones (reducción del personal y retiro voluntario en la DGC, contratación privada del mantenimiento, etc.) que disminuyeron la intervención de las entidades estatales en la gestión de carreteras en general, las tareas de mantenimiento de la red vial registrada pasaron a ser responsabilidad de una nueva entidad creada con ese fin - el Fondo de Conservación Vial –COVIAL-. Las labores de mantenimiento también se ejecutaban mediante la contratación de empresas privadas y algunas labores de mantenimiento (especialmente de rutas registradas en el área rural) eran atendidas por las zonas viales de la DGC.

Las Zonas Viales de la DGC son unidades técnico-administrativas que tienen bajo su responsabilidad la atención del mantenimiento por administración de una parte de la red vial, para lo cual tienen asignado personal, maquinaria y equipo y están ubicadas en áreas geográficas que les permiten una cobertura para buena parte del territorio nacional.

COVIAL tiene bajo su responsabilidad el mantenimiento de la mayor parte de la red vial registrada del país, lo cual se ejecuta mediante la contratación anual de empresas privadas a las que se les adjudican trabajos relacionados con la conservación rutinaria y periódica de las carreteras.

La ejecución de proyectos de caminos rurales que se encuentran en jurisdicción de las municipalidades del país, están bajo la responsabilidad de éstas, para lo cual han venido invirtiendo los recursos provenientes del situado constitucional, del IVAPAZ y otros impuestos que se les transfieren por parte del Gobierno Central. La selección de los tramos a intervenir aun se manifiesta débil y permite la toma de decisiones con poco sustento y con serios problemas para asegurar su mantenimiento.

A partir de 1997, se implementaron programas de caminos rurales en los cuales dio inicio la intervención del Instituto de Fomento Municipal –INFOM-, siendo éstos: (i) Programa de Caminos Rurales y Carreteras Principales (Préstamo del Banco Mundial BIRF 4260-GU), en el altiplano de San Marcos; (ii) Segundo Programa de Caminos Rurales y Carreteras Principales (Préstamo del Banco Mundial BIRF 7169-GU) en los Departamentos de San Marcos y Huehuetenango; (iii) Programa de Mejoramiento de Carreteras en la ZONAPAZ, financiado con recursos de contrapartida del préstamo GT-P5 de JBIC (Gobierno del Japón), en los departamentos de Alta Verapaz e Izabal.

Estos programas incluían arreglos institucionales para la ejecución descentralizada de proyectos de rehabilitación y mantenimiento de caminos rurales, para fortalecer las capacidades locales en cuanto a gestión vial rural y para mejorar el desempeño de los Gobiernos Locales en esa materia. Dichos arreglos consistieron en la distribución de los recursos (préstamo y fondos nacionales) para Rutas Principales y Secundarias que estarían a cargo de la DGC y para Caminos Rurales a través del INFOM (con participación de Mancomunidades de Municipalidades), las cuales a su vez crearon figuras como el Fondo Vial Regional y la Unidad Técnica de Asistencia Vial –UTAV-.

Los fondos viales y la estructura de la UTAV funcionan como parte de la organización de las mancomunidades y se diseñaron de esa manera para suplir los vacíos de orden financiero, administrativo y técnico predominantes a nivel municipal. El INFOM tiene una intervención en estos espacios, a fin de brindar acompañamiento y asistencia técnica a las mancomunidades, así como apoyo financiero cuando esto se requiera.

A la vez se han conocido otras formas de intervención en caminos rurales que involucran a organismos no gubernamentales e iniciativa privada.

Desde la fase de selección, priorización y asignación de recursos para la ejecución de estas obras (planificación), la fase de ejecución y supervisión, hasta llegar a la conservación (mantenimiento) y la evaluación, se tienen antecedentes dentro de la DGC en el sentido de utilizar lo que se podrían llamar buenas prácticas en la gestión vial rural; sin embargo, ante el incremento de la red vial primaria y secundaria (cuyos costos de ejecución y mantenimiento son considerablemente elevados), se redujo la atención en cuanto a rutas rurales, espacio que han venido ocupando otras entidades.

ANEXO 4: JUSTIFICACIÓN PARA EL ANÁLISIS LEGAL, INSTITUCIONAL Y TÉCNICO

Para analizar la situación actual de los caminos rurales en Guatemala, se hace necesario caracterizar los componentes legal e institucional sobre los cuales se basa la intervención del Estado en esa materia, considerando inicialmente el fundamento legal que define los alcances y obligaciones de las instituciones gubernamentales, para luego establecer las responsabilidades y competencias de cada entidad que actualmente se involucra en la ejecución de proyectos de infraestructura vial en el área rural.

La Constitución Política de la República de Guatemala define como fin primordial del Estado de Guatemala garantizar el bien común a todos sus habitantes, incluyendo el goce de sus derechos como seres humanos, persiguiendo el desarrollo individual integral, así como el desarrollo nacional en beneficio de todos los guatemaltecos, donde el interés de la colectividad debe prevalecer sobre el interés particular.

Es por ese interés colectivo que resalta la importancia que el Estado promulgue normas y defina e implemente políticas respecto al tema de desarrollo de infraestructura vial rural del país, especialmente por el hecho de que se orienta a la atención de la población en las áreas rurales para que cuenten con una buena comunicación que les permitirá cubrir otras necesidades básicas que actualmente están parcial o totalmente insatisfechas.

El Artículo 1 de la Constitución establece que el Estado se organiza para proteger a la persona y a la familia y el fin supremo es la realización del bien común, por lo tanto el Estado tiene la obligación de crear las políticas, leyes, organismos, instituciones que velen por el desarrollo integral de todos los habitantes del país.

Para el desarrollo integral de cada persona o comunidad es necesaria la comunicación vial porque a través de ésta, el Estado podrá garantizar todos los derechos y la satisfacción de las necesidades mínimas que cada ser humano debe tener. Disponiendo de una adecuada infraestructura vial Rural en Guatemala, se contribuye a garantizar derechos tales como:

- Derecho a la Vida
- Derecho desarrollo integral a las personas.
- Libertad
- Libertad de Locomoción
- Educación
- Trabajo
- Cultura
- Salud pública
- Seguridad

- Acceso a la Justicia

El artículo 121 de la CPRG le otorga la naturaleza jurídica a un camino rural o carretera, como un bien del estado de dominio público.⁵⁹

El Código Civil Decreto Ley 106 establece en su artículo 457 que son bienes del dominio del poder público los que pertenecen al Estado o los Municipios.

Los caminos Rurales encuadran en los bienes nacionales de uso común o de uso público, en el inciso primero del artículo 458, en el cual se incluyen las calles, parques, plazas, caminos y puentes que no sean de propiedad privada.

Así como existen normas de carácter general, como las antes referidas, en el país hay una normatividad específica, con la cual se regula el funcionamiento de diversas entidades gubernamentales que tienen alguna intervención en la gestión de infraestructura vial en el área rural.

El análisis del componente institucional del modelo de gestión de caminos rurales en el país permite establecer la situación en que se encuentra este importante sector y toma en cuenta la información recopilada de las entidades de Gobierno y no Gubernamentales, nacionales e internacionales, que intervienen en la Planificación, Financiamiento, Ejecución, Supervisión y Mantenimiento de las inversiones en esta materia.

Con los datos obtenidos fue posible caracterizar la forma en que está funcionando a nivel nacional la política pública de IVR, así como establecer las implicaciones que se tienen con el modelo vigente en diversas áreas pudiendo al final del análisis presentar una propuesta de lo que sería un modelo institucional ideal para orientar las intervenciones en el futuro y tener con ello una incidencia positiva en relación con el desarrollo económico en el área rural y en el país en general.

El Gobierno de la República tiene claro ese panorama y está definiendo la forma en que debe actuarse en el corto plazo para resolver la problemática prioritaria, tal es el caso que, dentro del Plan de Gobierno, en el eje de Desarrollo Rural y en otros ámbitos de acción, se tiene planteado que se tomarán acciones para mejorar la red de caminos rurales del país.

Las Autoridades del Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda, a través de la Dirección General de Caminos, han iniciado la formulación de varias iniciativas dirigidas a dar atención inmediata a ese lineamiento de política nacional, pero se reconoce que es necesario definir con claridad la forma de manejar institucionalmente el asunto, dado el desorden que prevalece a la fecha.

⁵⁹ Asamblea Nacional Constituyente, 1985, Constitución Política de la República de Guatemala.

Se reconoce que la red vial existente en el área rural se encuentra en mal estado y por ello se están encaminando acciones para hacerle frente a esta necesidad nacional. Es también evidente que el rol de ente rector que corresponde al MCIV (a través de la DGC) está debilitado y que hay una importante cantidad de entidades que están interviniendo, pero con dificultades que en buena medida obedecen a aspectos de orden normativo, institucional y de ordenamiento de competencias.

En la parte institucional son descritas las entidades vinculadas con el tema, su base legal, su área geográfica de cobertura, así como las fases del ciclo del proyecto en que intervienen y se plantea lo que se puede considerar adecuado o inadecuado de las intervenciones de cada una.

Como consecuencia de la situación prevaleciente en materia legal e institucional, se observan serias debilidades en relación con el aspecto técnico de la ejecución de proyectos de infraestructura vial en el área rural, razón por la cual se hace necesario profundizar en el análisis de dichos aspectos técnicos para caracterizar la situación actual y con base en eso y sus respectivas implicaciones se define de forma integral una propuesta de modelo de gestión de caminos rurales en el país.

ANEXO 5: ANÁLISIS AMPLIADO DE IMPLICACIONES

De Orden Institucional

Desarrollo Económico

El Desarrollo Económico se puede definir como la combinación del crecimiento de la economía con el acceso de la mayoría de la población al bienestar, a contar con servicios esenciales, a tener adecuadas condiciones de vida, en general a satisfacer sus necesidades básicas.

El Desarrollo Económico es entendido como un proceso donde las condiciones de los bienes y servicios se encuentran en estado creciente y al alcance de todos los grupos sociales que conforman la comunidad, con menos personas viviendo en la marginalidad.

El logro del Desarrollo Económico está correlacionado en buena medida con el fomento de las actividades productivas, con la generación de empleo e ingresos, con el crecimiento de la actividad comercial, con la adecuada distribución de la riqueza generada en un país, entre otros aspectos. La existencia de una red vial en buenas condiciones es factor fundamental para crear esas condiciones, aún más cuando se trata del área rural, la que manifiesta los mayores niveles de pobreza y exclusión.

Alcanzar el desarrollo económico sostenible implica una mejoría en las condiciones de vida presente, sin poner en riesgo los recursos de las generaciones futuras.

Numerosos estudios econométricos en los que se relaciona la tasa de desarrollo agrícola con diversas variables, muestran, en forma consistente, el papel preponderante que juegan los caminos rurales situándose muy cerca de la inversión en investigación agrícola. Asimismo se relaciona a los caminos rurales con propósitos de reducción de la pobreza a través de su impacto en el desarrollo agrícola. Una unidad de gasto en caminos rurales es mucho más eficiente, en términos de reducción de pobreza, que cualquier otro tipo de gasto orientado a reducirla, particularmente aquel que se dirige directamente a la población pobre⁶⁰.

Habiendo caracterizado el modelo actual de gestión de la IRV en Guatemala con serias carencias de orden financiero, institucional, normativo, de planificación y coordinación, etc., se puede afirmar que se constituye en un factor que limita las posibilidades de desarrollo económico en el país en general y en el área rural en

⁶⁰ Universidad Rafael Landívar (Guatemala). Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente. IARNA/URL. (2008). "Establecimiento de Prioridades de Inversión en Infraestructura Vial para la Promoción del Crecimiento Agrícola en el Altiplano de Guatemala.

particular, sus implicaciones consecuentemente son negativas y obliga a tomar medidas urgentes para modificarlo y que se convierta en factor estimulante de una situación económica más favorable.

Existen evidencias de que con una red vial rural en buenas condiciones, resultado de Políticas Públicas coherentes, con un adecuado ordenamiento institucional y normativo, de disponer y utilizar racionalmente los recursos existentes, pueden revertirse las repercusiones de la IVR haciéndolas positivas para el logro del desarrollo económico de un país en general o de una comunidad o región en particular. Para alcanzar lo anterior, se requiere de voluntad política para la toma de decisiones, lo cual coyunturalmente se presenta favorable ya que las Autoridades de Gobierno y del MCIV han definido como prioridad nacional el tema de la IVR.

Competitividad Rural

Está confirmado que las comunidades rurales con buen acceso vial se encuentran en mejores condiciones de competitividad, se estimula la producción agrícola, hortícola, ganadera y agroindustrial, se favorece la actividad comercial, tanto para productores como para consumidores, se fomenta la actividad turística y, en general, las condiciones son mejores para enfrentar con calidad y cantidad los mercados cada vez más competitivos.

Por ejemplo: “El impacto de una buena red vial en el dinamismo de la agricultura es un hecho palpable en el altiplano guatemalteco. El valor monetario de la producción hortícola del altiplano constituye el 40% del valor monetario de la producción agrícola total de la región. Si se agrega que el 70% de las áreas destinadas a la producción hortícola se encuentran a menos de 2.5 kilómetros de una carretera asfaltada y/o a menos de un kilómetro de una carretera de terracería, resulta evidente la relación entre un buen acceso a carreteras y la decisión de incursionar en un esquema de producción agrícola rentable y promisorio”⁶¹.

El modelo actual tiene implicaciones negativas, ya que la inexistencia de políticas y estrategias en la gestión de IVR limita las posibilidades de contar con buen acceso a las comunidades y consecuentemente no se pueden dar las condiciones favorables para incorporarse a los mercados.

Avance de las Políticas Sociales

La inversión social genera crecimiento económico. La Política Social es requerida para asegurarse que los más pobres se beneficien del crecimiento económico. La falta de inversión social puede limitar el crecimiento⁶².

⁶¹ Ídem.

⁶² SEGEPLAN Presentación Power Point sobre Política Social en Guatemala, Julio 2007.

Las políticas sociales en Guatemala se sustentan básicamente en lo establecido en los Acuerdos de Paz y en los Objetivos de Desarrollo del Milenio y están dirigidas a la implementación de medidas para facilitar el acceso a la educación, a la salud y a la vivienda, principalmente para la población en situación de pobreza y pobreza extrema. De manera más específica, se busca la atención de los grupos más vulnerables y atacar de manera frontal los actuales indicadores que reflejan el rezago económico, como lo son la pobreza, el hambre, la desnutrición infantil, la mortalidad infantil y materna, el analfabetismo, la deserción escolar, etc.

De la misma forma que la IVR tiene repercusiones en materia de desarrollo económico y competitividad rural, para el caso de la implementación de Políticas Sociales también se ve afectada por el estado de los caminos rurales y de la forma en que éstos se gestionan y ejecutan.

En ese sentido, desde el punto de vista institucional, el actual modelo de gestión de IVR con debilidades en la definición de políticas de caminos rurales con una red vial en malas condiciones presenta serias dificultades que no permiten que se tengan repercusiones positivas en la implementación de políticas sociales ya que debido a las limitaciones de acceso por carretera se hace más complicado y con un costo mayor llegar a la población más excluida.

Disponiendo de un adecuado modelo de gestión de IVR con una red vial rural cada vez más amplia y en mejores condiciones, la acción gubernamental para implementar su política social se hace más factible, llegando inclusive a reducir los costos de las intervenciones específicas en proyectos sociales, debido a que se presentan mayores facilidades para tener acceso a la población más vulnerable y se pueden obtener costos menores en materia de transporte de insumos, productos básicos y materiales de construcción.

Eficiencia, Calidad y Transparencia de la Inversión Pública

Para el logro de la eficiencia, la calidad y la transparencia en la inversión pública en las comunidades con mayores niveles de pobreza, es necesario disponer de una red vial rural en buenas condiciones.

El uso eficiente de los recursos disponibles mediante inversiones adecuadas y oportunas, focalizadas en las comunidades con mayores dificultades económicas y sociales, se hace más viable en tanto se pueda tener acceso permanente, vía terrestre, a la población priorizada. Con menores costos de transporte, se pueden utilizar los recursos para ampliar la cobertura de los programas sociales.

Para asegurar la calidad de la inversión pública se requiere de la supervisión técnica, administrativa y ambiental de los proyectos por parte de las entidades ejecutoras, así como de la auditoría social a cargo de la población. Esta labor de asegurar la calidad de las obras públicas se hace más efectiva contando con una red vial rural en buenas condiciones y contando con una estructura institucional adecuada para encaminar la gestión de la IVR.

En materia de transparencia, si existiera un adecuado ordenamiento de competencias (que todas las entidades que intervienen en la IVR se apegaran a especificaciones, lineamientos y normas unificados, con la debida coordinación con el ente rector - MCIV - DGC), las probabilidades del mal uso de los recursos disminuirían sensiblemente, en vista que se podrían obtener costos unitarios bien definidos, con una supervisión fuerte y apegada a la ley, lo que evitaría la discrecionalidad en cuanto a que cada entidad tenga sus propias estimaciones de costos por renglones de trabajo.

Con dificultades en materia de eficiencia, calidad y transparencia, el que hacer del Estado en el tema de la IVR se ve seriamente cuestionado, lo que ha dado lugar al incremento de los reclamos sociales y la reducción de la confianza de la población hacia sus autoridades. De igual manera, los organismos de la cooperación internacional, restringen el acceso a recursos si no se manejan de forma transparente y con calidad y eficiencia.

Legitimidad de las Instituciones Responsables

Si se tuviera que definir a la institución pública con la mayor legitimidad para hacerse responsable de la IVR, se puede afirmar que ésta sería la DGC. De igual manera las municipalidades con la red vial rural que se encuentra en su jurisdicción son las entidades con mayor legitimidad para intervenir en CR.

El Modelo Actual de IVR en el país caracterizado por una serie de dificultades de orden institucional, legal, técnico, ambiental, social, etc. en el que intervienen una serie de entidades gubernamentales y no gubernamentales, cada una con sus propios lineamientos y disposiciones, se constituye en un obstáculo para la legitimización de las instituciones responsables.

Esto en parte se debe a que se ejecutan proyectos viales con problemas de calidad y con señalamientos de falta de transparencia, lo que ante los ojos de las comunidades se traduce en problemas de falta de credibilidad en la función pública, agudización de las presiones sociales, hasta llegar a la ingobernabilidad. En resumen, se deteriora la imagen y la legitimidad del Gobierno y sus instituciones.

Todos estos elementos pueden superarse, al menos parcialmente, en el caso de reorientar la acción gubernamental en materia de caminos rurales, definiendo con claridad las políticas de intervención y procediendo de una forma más coordinada y ordenada, propiciando el uso más racional posible de los recursos existentes, con lo que se revertirían en buena medida las repercusiones negativas tornándose en positivas, con las ventajas a todo nivel que conlleva una buena gestión (en este caso, de la IVR en el país).

En la ilustración siguiente se presenta un resumen de las implicaciones analizadas:



De Orden Legal

De acuerdo con las normativa existente en el tema de infraestructura rural vial del país, el principal actor es el Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda través de la Dirección General de Caminos, entidad encargada ejecutar las obras de infraestructura vial de interés colectivo como lo establece la Ley del Organismo Ejecutivo y el Reglamento Interno del Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda.

La falta de una normativa clara apegada a las necesidades del país y a la actualidad del siglo XXI, crea la problemática de no tener las reglas claras respecto a las competencias de las entidades que intervienen en la infraestructura rural del país. El Reglamento sobre el Derecho de Vía de los Caminos Públicos y su relación con los predios que atraviesan, es la norma que regula el Derecho de vía a favor del Estado y las municipalidades; dicha norma nace a la vida jurídica el 5 de junio de 1942 lo cual hace que su contenido sea escueto y su aplicabilidad casi nula a las necesidades actuales.

Dada su antigüedad, dicho reglamento no contiene una sistematización unificada de criterios que consolide su aplicabilidad, es decir, que todas las entidades administrativas que participan en la aplicabilidad del Derecho de vía (en este caso en caminos rurales), se encuentran con una normativa que en vez de beneficiar la aplicabilidad del Derecho de vía, la obstaculiza, ya que la evolución de la sociedad y del mismo derecho de vía en la actualidad no contempla todas las particularidades necesarias, haciendo a la norma o al reglamento ineficiente y haciendo que las entidades administrativas que participan no tengan un derecho de vía claro, concreto y preciso para que se pueda aplicar.

En la actualidad, las atribuciones legales que tienen los actores que participan en la infraestructura vial rural hace que exista un desorden de competencias ya que existen diversidad de actores que realizan y apoyan en caminos rurales pero extralimitándose, ejecutando obras que deberían estar supervisadas ya sea por un ente rector o con ayuda del mismo.

En la legislación guatemalteca se constata que no hay una ley que especifique que es un Camino Rural y la única ley que habla o menciona con relevancia el tema de caminos rurales es la Ley del Impuesto de Distribución de Petróleo Crudo y Combustibles Derivados del Petróleo (Decreto 38-92)⁶³, estableciendo que del impuesto que se recaude por la gasolina superior, regular y diesel, el Ministerio de Finanzas Públicas destinará para el Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda (como Fondo Privativo para la Conservación Vial), Q. 1.00 por cada galón incluyendo INFRAESTRUCTURA DE CAMINOS RURALES, estableciéndose así la incongruencia de las leyes en el ordenamiento jurídico del país ya que hay un impuesto que le determina un presupuesto a la infraestructura vial rural (específicamente a caminos rurales) pero no hay una ley específica que determine que es un camino rural, ni la importancia que éstos tienen.

Si bien es cierto que con la Ley del Impuesto de Distribución de Petróleo Crudo y Combustibles Derivados del Petróleo se crea el Fondo de Conservación Vial y dando vida jurídica a la Unidad de Conservación Vial conocida como COVIAL (haciendo mención de un monto a caminos rurales), se entiende la obligación de COVIAL de otorgar mantenimiento a dichos caminos, pero para esto es necesario que se cree un “Registro de Caminos Rurales” para que pueda darse mantenimiento aunque en la actualidad no se encuentra un registro exacto, actualizado y confiable de todos los caminos del país. Esta es otra premisa más por la cual se hace necesario crear una ley específica sobre el tema, ya que sin Registro de Caminos COVIAL se encuentra imposibilitado para dar el mantenimiento necesario a todos los caminos rurales, haciendo inefectiva la aplicación del monto del Impuesto.

A la vez, la ausencia de una norma específica no hace coherente las atribuciones legales a las distintas instituciones o entidades que participan⁶⁴, ya que solo el Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda a través de la Dirección General de Caminos, la unidad de Conservación Vial (amparados por ley y las municipalidades del país) están reguladas en leyes específicas.

Dada la idiosincrasia del país, hace necesario que se creen fondos, instituciones, secretarías que realizan caminos rurales coadyuvando al desarrollo de las comunidades del área rural, que se encuentran en desigualdad de oportunidades. En este sentido es necesaria la creación de una ley específica, en la cual sea el

⁶³ Congreso de la República de Guatemala, Decreto 38-92, Ley del Impuesto de Distribución de Petróleo Crudo y Combustibles Derivados del Petróleo, Guatemala, 1992.

⁶⁴ IARNA, Louis Berger Group y Plan de Gobierno PP.

Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda (a través de la Dirección General de Caminos) la que coordine la gestión de los caminos rurales con sus especificaciones técnicas, para que éstos puedan tener una sostenibilidad a través del tiempo, sin la necesidad de una duplicidad de esfuerzos entre varias instituciones, gobierno central, municipalidades y demás instituciones partícipes.

De Orden Técnico

En el análisis del componente técnico del modelo de gestión de caminos rurales en Guatemala, se puede partir de la siguiente premisa:

- *Dependiendo del tipo de camino rural de que se trate, así deben ser las especificaciones técnicas desde su planificación hasta su ejecución, supervisión y mantenimiento.*

En ese orden de ideas, en función de la clasificación de los caminos rurales así debe ser la forma de abordar su gestión técnica, para lo cual es necesario hacer una breve referencia sobre las características de los mismos, las entidades que deben responsabilizarse de su atención, las que están interviniendo actualmente y posteriormente presentar las recomendaciones.

Para simplificar el análisis se pueden hacer las siguientes diferenciaciones:

Cuadro 13

Características y Ubicación	Situación de Registro en DGC	Entidades Responsables actualmente	Entidades que deben asumir responsabilidad
Rodadura de concreto o mezcla asfáltica, cumple con especificaciones técnicas, comunica aldeas con rutas principales o secundarias, tránsito moderado	Registrado	COVIAL, Zonas Viales DGC o Fondos Sociales	COVIAL Zonas Viales DGC
Rodadura de terracería (balasto) cumple con especificaciones técnicas, comunica aldeas con rutas principales o secundarias, con cabeceras municipales, tránsito moderado	Registrado	Zonas Viales DGC, INFOM, Fondos Sociales	COVIAL Zonas Viales DGC
Rodadura de terracería (balasto) cumple con especificaciones técnicas, comunica aldeas con otros centros poblados rurales, bajo tránsito	Registrado	Zonas Viales DGC, INFOM, municipalidades y mancomunidades	Zonas Viales DGC, municipalidades y mancomunidades
Rodadura de terracería (balasto) no cumple con especificaciones técnicas, comunica aldeas con otros centros poblados rurales, bajo tránsito, se encuentran en jurisdicción municipal	No Registrado	Sin atención o con atención por municipalidades o comunidades organizadas	Municipalidades, mancomunidades y comunidades

Para establecer las implicaciones del modelo actual, es necesario considerar otros aspectos:

- Diversas entidades intervienen con diferentes especificaciones técnicas.
- En muchos casos las obras se ejecutan sin cumplir las especificaciones técnicas requeridas.
- En la priorización de las inversiones prevalecen criterios diversos sin considerar adecuadamente los aspectos técnicos en la fase de diseño de los proyectos.
- En la programación de las obras son considerados con mayor énfasis criterios políticos o de presión social, dejando un serio vacío en el sustento técnico de la planificación.
- Debido a la problemática en la planificación de las inversiones, se asigna poca importancia a su sostenibilidad por lo que no se asegura el mantenimiento de las obras y se da un “derroche” de recursos.
- Al no cumplir especificaciones técnicas, los proyectos no son susceptibles de ser registrados en la DGC y, en consecuencia, no se pueden atender las labores de mantenimiento ni de las zonas viales de esa entidad, ni de parte de COVIAL.
- La gestión ambiental y social de los proyectos se atiende únicamente como forma de cumplir requisitos en la formulación de los proyectos, sin tener en cuenta el carácter integral de dichos ámbitos.
- No existe uniformidad en la definición de los costos unitarios de los proyectos viales.

A partir de los aspectos antes indicados, se pueden enunciar las implicaciones siguientes:

- Derroche de recursos por deficiencias en la planificación.
- No se asumen adecuadamente las responsabilidades que a cada entidad corresponden.
- Las obras con dificultades en cuanto a especificaciones técnicas, al no ser posible registrarlas, ninguna entidad asume seriamente su conservación, con el consiguiente deterioro en muy corto plazo (como máximo soportan 2 épocas lluviosas, dependiendo la intensidad).

- Los caminos con deficiencias técnicas contribuyen de manera directa en el deterioro ambiental.
- Cuando los tramos viales en el área rural han sido construidos, mejorados o rehabilitados sin asegurar su mantenimiento, al observar nuevamente su deterioro y presentarse problemas de transitabilidad, generan reacciones sociales y desgaste político a las autoridades municipales y nacionales.
- Durante el tiempo en que los caminos intervenidos se mantienen en buenas condiciones sus efectos en la mejoría de las condiciones de la población en el área rural son notorios, sin embargo, al llegar de nuevo al ciclo de deterioro, la situación en cuanto al desarrollo local se estanca o puede llegar a disminuirse.

Cabe mencionar, como elemento alentador, que en algunas experiencias relativamente exitosas de gestión de caminos rurales en Guatemala y en otros países, se han logrado verdaderos avances en materia de desarrollo económico rural sostenible, lo que permite afirmar que a través de la implementación de un nuevo modelo de gestión de caminos rurales (que replique y mejore las experiencias que han rendido buenos resultados), es posible revertir todas las implicaciones negativas antes mencionadas.

Como parte de los aspectos que se han considerado para este estudio, se puede hacer referencia también a implicaciones en aspectos como los que se mencionan a continuación:

Para el Desarrollo Económico de la Actividad Rural

1. Entendiendo que el desarrollo económico consiste en que la población tenga acceso a recursos para la satisfacción de sus necesidades esenciales, que disponga de empleo e ingresos que le permitan tener un nivel de vida digno, para poder atender adecuadamente sus demandas de salud, educación, vivienda, recreación, etc., es evidente que el buen o mal estado de los caminos rurales es determinante para alcanzar o limitar dichas mejoras.
2. El desarrollo económico de las comunidades se encuentra estancado o presenta limitados avances, ya que con una red vial en mal estado y con problemas de orden técnico, el acceso a mercados, escuelas, centro de salud y otra infraestructura social es muy difícil lo que se traduce en costos elevados y tiempos de traslado largos.
3. El costo de los servicios de abastecimiento de insumos es elevado ya que es prestado por uno o pocos intermediarios que deben cubrir costos de transporte elevados y además aprovechan el hecho que no hay competencia para elevar los precios.

4. Las familias no cuentan con las posibilidades económicas para acceder a una educación formal e informal y esto se ve agravado en vista que la distancia que deben recorrer para llegar a un centro de estudio es muy larga y se encuentra en malas condiciones. Los índices de analfabetismo son más altos en las áreas en donde existen menos caminos rurales. La falta de educación y capacitación de las personas hace que se vean reducidas las posibilidades de desarrollo y crecimiento económico.
5. No se puede pensar en cultivar para comercializar ya que el costo de la materia prima es elevado al igual que los tiempos y precios para sacar el producto de esas regiones.
6. Gran parte de los caminos rurales se encuentra en tan malas condiciones y están trazados de tal forma que representan peligro. Los vehículos se destruyen y existe alto riesgo de accidentes.

Para la Competitividad Rural

1. Las comunidades rurales viven en condiciones de pobreza sin tener la capacidad de alcanzar un desarrollo socioeconómico que les permita mejorar sus condiciones de vida. Las expectativas de las personas en relación al desarrollo económico de sí mismos y de su comunidad es muy bajo y no tienen perspectivas de desarrollo debido al aislamiento en que viven.
2. Sin educación y sin una visión que les permita ver alternativas para mejorar su capacidad económica, no hay esperanza de crecimiento, desarrollo y estabilidad. En algunas comunidades se ha constituido una fuente de ingreso el cobro de peaje.
3. La inexistencia de caminos rurales en buenas condiciones o rutas con problemas de diseño y con especificaciones técnicas inadecuadas no permiten que la población movilice su producción, se tienen serias dificultades de colocar sus productos agrícolas y no agrícolas en los mercados y los insumos que utilizan en sus procesos los obtienen con altos precios debido a las dificultades de acceso.
4. Al no darle mantenimiento a los caminos rurales existentes se desestimula la economía local y no se tienen mayores opciones de competir en condiciones adecuadas en los mercados de compra y venta de productos e insumos.
5. Si no se dispone de condiciones de competitividad para incorporarse al mercado, no se toman acciones para mejorar o diversificar la producción, lo que limita el aprovechamiento de las ventajas que puedan tenerse en las comunidades rurales. Con caminos en malas condiciones, los productos sufren daño en el traslado lo que les impide cumplir con las normas de calidad que

exigen los mercados externos que son los que mayores ventajas podrían darle a los productores locales.

6. Se desaprovecha el potencial turístico si la red vial rural se encuentra en malas condiciones.

Para el Avance de las Políticas Sociales

1. Las políticas sociales en el país incluyen todas aquellas medidas que tienen como objetivo resolver o contribuir a resolver los problemas de la población menos favorecida, pero también está dirigida a atender las demandas sociales de la población en general.
2. Como resultado de la suscripción y puesta en marcha de los acuerdos de paz, se puso especial interés en resolver las causas que provocaron el conflicto armado interno, para lo cual se han diseñado e implementado durante los últimos gobiernos una serie de políticas sociales dirigidas a la construcción de la paz, a superar la situación de pobreza y pobreza extrema, a facilitar el acceso a los servicios básicos.
3. Se tiene especial interés en asignar recursos a los grupos de población más vulnerable, como el caso de las mujeres, los niños y las personas de la tercera edad, desarrollar esfuerzos nacionales para superar la desnutrición infantil y la mortalidad, así como enfocar prioritariamente las acciones para mejorar los niveles de educación y la atención básica en salud preventiva.
4. Los programas sociales también se enfocan en la solución al problema de vivienda, a la incorporación de la población organizada en la toma de decisiones para la asignación de recursos del presupuesto nacional. Se está dando especial atención al tema de Identidad y Derechos de los Pueblos Indígenas, como eje transversal de todas las políticas, programas y proyectos en el país.
5. Al no existir una política nacional bien definida que respalde la gestión de la infraestructura vial rural del país, además de no contar con disponibilidad suficiente de recursos económicos para satisfacer esta necesidad y de la diversidad de problemas que caracterizan el modelo actual en materia de caminos rurales, las posibilidades de tener resultados satisfactorios en las políticas sociales son limitadas.
6. Contar con una red vial rural suficiente y en buen estado es una condición fundamental para el logro de los objetivos de las políticas sociales del país, en eso estriba la importancia de encaminar esfuerzos para superar la situación actual en este importante sector.

7. Para que las implicaciones que la red vial en el área rural sean positivas, se requiere en el corto plazo definir e implementar una Política Nacional de Caminos Rurales, con lo que se estaría cumpliendo la premisa de que los tramos viales adecuadamente gestionados y en un estado razonablemente bueno contribuyen de manera determinante en alcanzar el éxito en todos los programas nacionales de orden social.
8. Algunas municipalidades han asumido la responsabilidad del mantenimiento de los caminos rurales (a pesar que generalmente éstas no cuentan con la capacidad económica para llevar a cabo esta actividad), por lo que no se realiza de la mejor forma.

Para la Eficiencia, Calidad y Transparencia de la Inversión Pública

1. Para lograr el uso racional de los limitados recursos existentes en el país que son asignados a la inversión en caminos rurales, se hace necesario tener certeza en los datos de las especificaciones técnicas y los costos unitarios estimados de las obras.
2. A la fecha (con motivo de la diversidad de instituciones que intervienen en la gestión de caminos rurales), así de diversa es la definición de especificaciones y costos, consecuentemente se abren las opciones para el uso ineficiente de los recursos, mala calidad de los trabajos y sobre todo, de posibles problemas de falta de transparencia.
3. La DGC es en teoría el ente rector encargado de velar por el desarrollo de la infraestructura vial del país, pero no ha desempeñado adecuadamente su papel como tal por varios factores, siendo el factor principal la falta de recursos económicos, sin los cuales se ha visto como otras organizaciones se han involucrado y desarrollan trabajos de caminos rurales pero sin cumplir con los requisitos indispensables. La DGC sin las herramientas necesarias no ha podido velar por el desarrollo de la infraestructura vial.
4. La DGC y COVIAL cumplen con las especificaciones para los trabajos de apertura y mantenimiento de la infraestructura vial y velan por la calidad de los mismos; las otras dependencias involucradas los realizan con diferentes calidades y algunas trabajan de la mano de la DGC respetando los estándares.
5. Está dispersa la responsabilidad de las instituciones que intervienen en caminos rurales, por lo que no se delimita adecuadamente la forma de ejecutar los proyectos y eso da lugar a que ninguna se encargue de forma específica en los trabajos de mantenimiento de esas rutas. Algunos tramos de caminos reciben mantenimiento de las municipalidades, de algunas mancomunidades de municipalidades y otros por parte de comunidades organizadas. Estos trabajos, en su mayoría, no se realizan de la forma adecuada y no existe una adecuada supervisión.

6. Las debilidades en la parte de supervisión de obras tiene implicaciones serias en la eficiencia, calidad y transparencia.

ANEXO 6: ASESORÍA Y FINANCIAMIENTO PARA CAMINOS RURALES

Para el financiamiento de programas de inversión en caminos rurales que incluyen generación de capacidades locales, fortalecimiento institucional, capacitación, procesos de planificación, asistencia técnica, etc., se ha contado con el respaldo institucional proveniente de las entidades de cooperación internacional, las cuales se identifican a continuación:

Cuadro 14

ENTIDAD	TIPO DE COOPERACIÓN	FORMA DE INTERVENCIÓN EN CAMINOS RURALES
USAID	Asistencia Técnica, Financiamiento No Reembolsable	Financiamiento de obras Fortalecimiento Institucional
BIRF – Banco Mundial -	Asistencia Técnica, Financiamiento No Reembolsable y Préstamos	Apoyo a Participación Comunitaria Asesoría Técnica Consultorías
BID		
BCIE		
KfW		
JICA		
GTZ	Asistencia Técnica, Financiamiento No Reembolsable	
Unión Europea		
Ministerio de Finanzas	Financiamiento Asignación Presupuestaria	Asignación de Recursos de Contrapartida Nacional
SEGEPLAN	Asistencia Técnica Aprobación de Inversiones	Acompañamiento Técnico a Procesos de Planificación

Además de las entidades referidas, también se ha tenido intervención de entidades tales como: FIDA, OPEP, PMA, entre otras, aunque el análisis para fines de este estudio se centra en el listado anterior.

USAID ha participado financiando y asistiendo programas específicos de caminos rurales en el país, pero su intervención disminuyó desde la finalización del “Programa de Caminos Rurales con Uso Intensivo de Mano de Obra”, ejecutado por la Dirección General de Caminos con participación de otras entidades financieras internacionales, como el caso de KfW de Alemania.

En el caso del BIRF y del BID, estos han participado en varios programas de inversiones en obras viales, principalmente con la Dirección General de Caminos, que incorporan componentes de fortalecimiento institucional, asistencias técnicas, consultorías específicas y han venido retomando el tema de los Caminos Rurales.

BIRF y BID también han financiado obras con otras Unidades Ejecutoras, tal es el caso de FONAPAZ, INFOM y FIS, que incluyen proyectos de apertura, mejoramiento, rehabilitación y mantenimiento de caminos rurales, así como puentes o caminos peatonales, en los cuales se ha fortalecido la participación de municipalidades, mancomunidades de municipios y comunidades organizadas.

El BIRF ha destinado de manera específica recursos de préstamos y donaciones para programas que incluyen caminos rurales, 2 de ellos en el INFOM y 2 en FONAPAZ. Para ser ejecutados por el INFOM y varias Mancomunidades de Municipios ha otorgado 2 préstamos (BIRF 4260-GU y 7169-GU), los cuales vienen ejecutándose desde 1997 el primero y está por finalizar la ejecución del segundo. La forma de financiar estos programas incluye aporte local, tanto de Gobierno Central como de las Municipalidades Mancomunadas. En ambos préstamos la DGC ha participado como unidad ejecutora de los componentes de Rutas Primarias y Secundarias.

El BID y el Banco Mundial participaron financiando consultorías importantes tales como:

- Plan Maestro Nacional de Transporte (1996).
- Plan de Desarrollo Vial (2000-2010).
- El Sistema de Gestión del Mantenimiento de Caminos no Pavimentados (2000), que se refiere al Inventario de Caminos.
- Estrategia Nacional de Caminos y Transporte en el Área Rural (2003).
- Reformulación y actualización del Plan de Desarrollo Vial Período 2008-2017.
- Apoyo a la Implementación del Segundo Programa de Caminos Rurales y Carreteras Principales.

En FONAPAZ el Banco Mundial ha participado dentro del Programa de Desarrollo Local y Rural, entre finales de los años 90 y parte de la década de 2000. Más recientemente financió parcialmente el Programa de Desarrollo Económico desde lo Rural.

En una gestión para un préstamo que financiaría el Programa Expandiendo Oportunidades para Grupos Vulnerables (cuya aprobación no fue lograda en el Congreso de la República en 2011), se incluía un componente de Infraestructura en el Área Rural que asignaba alrededor de US \$ 30.0 millones, e iba a ser ejecutado por el FONADES. Esta operación fue retirada de la cartera del Banco Mundial debido a que no se logró la aprobación del país dentro del plazo establecido en las normas de dicha entidad.

El BCIE ha participado más en apoyo a la red vial principal y secundaria en programas dentro de la Dirección General de Caminos. Esto se menciona debido a la necesidad de conectividad entre dicha red y los caminos del área rural, que se constituyen en alimentadores de la misma.

La Agencia Japonesa de Cooperación Internacional (JICA por sus siglas en inglés), en una especie de réplica de los 2 programas del Banco Mundial en el INFOM, ha participado directamente en Caminos Rurales en el país como parte del Programa de Mejoramiento de Carreteras en ZONAPAZ, que incluyó la participación de la Mancomunidad de Municipalidades del Polochic e Izabal en la zona norte del país. En este programa el financiamiento total del componente de

caminos rurales fue financiado con recursos de contrapartida nacional del préstamo GTP5 de JICA (cuando aún existía el Banco Japonés de Cooperación Internacional JBIC).

GTZ y Unión Europea también se han involucrado en programas de caminos rurales. En el primer caso con una interesante modalidad de ejecución de obras viales en el área rural en el Departamento de Alta Verapaz, involucrando a las comunidades en un componente denominado “Conservación Vial Participativa”, la cual responsabiliza a los pobladores en el mantenimiento de los caminos de su jurisdicción.

La Unión Europea se involucró en el tema como parte de sus Programas de Desarrollo Rural del “Proyecto ALA”, el cual incluyó ejecución de obras de caminos y puentes en el área rural, habiendo finalizado alrededor del año 2002. La forma de financiar las obras era tripartita, una parte con donación del programa, otra con contrapartida nacional del Gobierno y un aporte comunitario, para luego de finalizados los trabajos, el uso y mantenimiento quedara a cargo de la población beneficiaria.

Las entidades nacionales con mayor participación en el tema de la gestión vial rural son el Ministerio de Finanzas y la SEGEPLAN, en el primer caso mediante la gestión de recursos de la cooperación internacional, la asignación de recursos nacionales de contrapartida y la administración de los recursos provenientes de préstamos o donaciones. El MINFIN también se involucra en el seguimiento a la aplicación de los recursos por parte de las entidades de Gobierno con responsabilidad de Unidades Ejecutoras.

La SEGEPLAN como parte de las nuevas orientaciones en cuanto a la Planificación en el país, tiene una participación directa en la gestión de caminos rurales, ya que, además de participar en la aprobación y gestión de recursos externos para financiar programas de este tipo, tiene bajo su responsabilidad la aprobación de las obras que serán incorporadas en el presupuesto nacional en cada ejercicio fiscal. Como parte de esas atribuciones, la SEGEPLAN analiza y aprueba las inversiones que cumplan con los requisitos de orden técnico, legal, ambiental y financiero.

El acompañamiento de las entidades de Cooperación Internacional, como la participación del MINFIN, SEGEPLAN y otras dependencias de Gobierno, actualmente también se caracteriza por la falta de criterios unificados para participar, lo que de alguna manera no permite la asignación más racional posible de los recursos, lo cual requiere en el momento actual una redefinición del modelo, como parte de una Política Nacional en materia de Infraestructura Vial Rural.

BIBLIOGRAFÍA

- ADIMAM. (Diciembre de 2012). (EIA, Entrevistador)
- Arriola, F. (Enero de 2013). Consultor. (EIA, Entrevistador)
- Banco Interamericano de Desarrollo BID. *Oportunidades para la Mayoría*. Washington, D.C.
- Banco Mundial. *Estrategia Nacional de Caminos y Transporte en el Área Rural*. Banco Mundial.
- Cabrera, M. Á. (Enero de 2013). Viceministro de Infraestructura MCIV. (EIA, Entrevistador)
- Centro de Estudios e Investigaciones para el Desarrollo de América Latina (CEIDAL). (2011). *El Primer Paso: Plan 2012-2015*. Guatemala.
- Centro de Estudios e Investigaciones para el Desarrollo de América Latina CEIDAL. (2011). *Propuesta de Lineamientos para un Plan de Nación*. Guatemala.
- Cooperación Técnica de la República Federal de Alemania. (2002). *Sinopsis de Manuales de Construcción y Mantenimiento Vial en América Latina y el Caribe (versión 1)*. Washington, DC.
- Dirección General de Caminos DGC. (s.f.). *Dirección General de Caminos Guatemala*. Obtenido de www.caminos.gob.gt.
- Dirección General de Caminos DGC. (2010). *Plan Operativo Anual 2011*. Guatemala: DGC.
- Fros, A. (Diciembre de 2012). Director BID. (EIA, Entrevistador)
- García, N. (Enero de 2013). Sub Jefe Depto. Ingeniería de Tránsito. (EIA, Entrevistador)
- González. (Noviembre de 2012). Director. (EIA, Entrevistador)
- Grupo Multisectorial Iniciativa CoST. (2010). *Estudio de Línea Base, Transparencia en el Sector de la Construcción Pública en Guatemala*. Guatemala.
- INE. (s.f.). *Instituto Nacional de Estadística*. Obtenido de www.ine.gob.gt.
- INFOM. (Diciembre de 2012). (EIA, Entrevistador)
- Instituto de Agricultura, Recursos NatuE.

Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente UNIVERSIDAD RAFAEL LANDIVAR. (2008). *Establecimiento de prioridades de inversión en infraestructura vial para la promoción del crecimiento agrícola en e altiplano de Guatemala*. Guatemala.

Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales UNIVERSIDAD RAFAEL LANDIVAR. *Estudios Sociales IV E*.

Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR. (2003). *Estudios Sociales IV Época*. Guatemala.

Instituto Nacional de Estadística INE. (2011). *Encuesta Nacional de Condiciones de Vida (ENCOVI)*. INE.

Instituto Nacional de Fomento Municipal INFOM. (2004). *Segundo Proyecto de Caminos Rurales y Carreteras Principales*. Guatemala: INFOM.

Keller, G., & Sherar, J. (2008). *Ingeniería de Caminos Rurales, Guía de Campo para las Mejores Prácticas de Gestión de Caminos Rurales*. México.

MANSOHUE. (Diciembre de 2012). (EIA, Entrevistador)

Mendoza, D. (Noviembre de 2012). Director DGC. (EIA, Entrevistador)

Ministerio de Comunicaciones, Infaestructura y Vivienda MCIV. (1999). *Plan de Desarrollo Vial 2000 - 2010 Tomo I - II*. Guatemala: BID.

Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda - DGC. (2004). *Programa de Caminos Rurales y Carreteras Principales*. Préstamo BIRF.

Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda MCIV. (2001). *Especificaciones Generales para Construcción de Carreteras y Puentes*. Guatemala: MCIV.

Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda MCIV. (2007). *Reformulación y Actualización del Plan de Desarrollo Vial 2008 - 2017*. Guatemala: MCIV.

MTC - BID - BIRF. (2002). *Plan Estratégico del Programa de Caminos Rurales*. Lima, Perú.

Paiz, E. (Enero de 2013). Director SCEP. (EIA, Entrevistador)

Paredes, F. (Noviembre de 2012). Director Banco Mundial. (EIA, Entrevistador)

Partido Patriota. (2012). *Plan de Gobierno del Partido Patriota 2012-2016*. Guatemala.

Secretaría de Integración Económica Centroamericana (SIECA). (2001). *Carreteras y Servicios de Transporte*. Guatemala.

Secretaría de Integración Económica Centroamericana SIECA. (2010). *Manual Centroamericano de Mantenimiento de Carreteras con Enfoque en Gestión de Riesgo y Seguridad Vial*. SIECA.

Secretaría de Planificación y Programación SEGEPLAN. (2009). *Marco Normativo para el Proceso de Planificación y Normas SNIP para Proyectos de Inversión Pública*. Guatemala: SEGEPLAN.

Secretaria de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SESAN). (2011). *Plan Estratégico de Seguridad Alimentaria y Nutricional de Occidente 2012 - 2016*. SESAN.

SEGEPLAN. (s.f.). *Secretaría de Planificación*. Obtenido de www.segeplan.gob.gt.

The Louis Berger Group, Inc. (2003). *Estrategia Nacional de Caminos y Transporte en el Área Rural*. Guatemala.

Universidad Mariano Gálvez (UMG). (2007). *Guía Práctica para la Supervisión de Proyectos de Rehabilitación y/o Mantenimiento de Caminos Rurales*. Facultad de Arquitectura.