

Aporte del Sector Infraestructura y Transportes al Desarrollo Económico y Social 2010



DIRECCION DE PLANIFICACION SECTORIAL

Licda. Ibis Mayela San Lee Quirós

INDICE

INTRODUCCION	<i>Página 3</i>
1.FORMULACIÓN DEL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO	<i>Página 4</i>
2-SITUACION Y LOGROS DE LOS DIFERENTES MODOS DE TRANSPORTE	<i>Página 4</i>
2.1 INFRAESTRUCTURA VIAL	<i>Página 4</i>
2.1.1 Consejo Nacional de Vialidad	<i>Página 5</i>
2.1.2 Consejo Nacional de Concesiones	<i>Página 8</i>
2.1.3 Ministerio de Obras Públicas y Transportes	<i>Página 10</i>
2.2 SEGURIDAD VIAL	<i>Página 14</i>
2.2.1 Consejo de Seguridad Vial	<i>Página 14</i>
2.2.2 Ministerio de Obras Públicas y Transportes	<i>Página 17</i>
2.2.3 Consejo Nacional de Vialidad	<i>Página 20</i>
2.3 INFRAESTRUCTURA AEREA	<i>Página 20</i>
2.3.1 Dirección General de Aviación Civil	<i>Página 20</i>
2.3.2 Consejo Nacional de Concesiones	<i>Página 29</i>
2.4 INFRAESTRUCTURA PORTUARIA	<i>Página 30</i>
2.4.1 Instituto Costarricense de Puertos del Pacífico	<i>Página 30</i>
2.4.2 Junta de Administración Portuaria y de Desarrollo de la Vertiente Atlántica	<i>Página 31</i>
2.4.3 Consejo Nacional de Concesiones	<i>Página 35</i>
2.5 INFRAESTRUCTURA FERROVIARIA	<i>Página 35</i>
2.5.1 Instituto Costarricense de Ferrocarriles	<i>Página 35</i>
2.5.2 Consejo Nacional de Concesiones	<i>Página 35</i>
2.6 SERVICIOS DE TRANSPORTE	<i>Página 36</i>
2.6.1 Consejo de Transporte Público	<i>Página 36</i>
2.6.2 Transporte ferroviario	<i>Página 38</i>
3. OTROS PROYECTOS DE IMPORTANCIA NACIONAL DESARROLLADOS POR EL SECTOR INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTES	<i>Página 41</i>
4. CUMPLIMIENTO DE METAS 2010	<i>Página 43</i>
5. EVALUACION DE METAS SECTORIALES	<i>Página 46</i>
6. CONCLUSION	<i>Página 51</i>

INTRODUCCIÓN

El objetivo del presente documento es proporcionar un breve resumen de los logros alcanzados por el sector infraestructura y transportes al cierre del año 2010; así como su aporte al desarrollo económico y social del país.

Este Sector es de gran importancia dentro de la economía nacional, debido a que constituye uno de los pilares para promover actividades económicas generadoras de divisas, como es el caso del turismo y las exportaciones; asimismo, contribuye al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes, por medio del acceso más eficiente para su movilidad y transporte de la producción.

Por lo anterior, y con el propósito de impulsar el desarrollo de obras de infraestructura y transportes que fueron postergadas en años anteriores, esta Administración realizó esfuerzos importantes, para mejorar la asignación de recursos que permitieran ejecutar obras en el campo vial, aéreo, portuario, fluvial, ferroviario, transporte público y de seguridad vial, con el objetivo de obtener servicios más eficientes, seguros y a un menor costo para los usuarios.

La ejecución de algunas de las obras de infraestructura fue posible, gracias a la apertura por parte del Ministerio de Hacienda en la utilización de financiamiento a través de Organismos financieros Internacionales, como es el caso del Banco Centroamericano de Integración Económica, Banco de Reconstrucción de Alemania (KfW), Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Corporación Andina de Fomento (CAF), entre otros, así como a la disponibilidad de recursos de Presupuesto Nacional que fueron canalizados a obras de infraestructura durante el año 2010.

Por otra parte, es importante destacar que la infraestructura en sus diferentes modos de transporte constituye uno de los elementos más importantes en el desarrollo económico de todo país, dado que existe una relación directamente proporcional entre el estado de ésta y el crecimiento económico. La adecuada provisión de infraestructura facilita las mejoras en la productividad y la competitividad de una nación.

1- FORMULACIÓN DEL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO

El Plan Nacional de Desarrollo vigente, constituye una herramienta de gran utilidad para las autoridades superiores encargadas de dictar las políticas que regirán el desarrollo del Sector Infraestructura y Transportes. Su conformación a nivel sectorial propicia la formulación y seguimiento de los proyectos estratégicos necesarios para el desarrollo económico y social del país.

Mediante el Decreto Ejecutivo N° 34582-MP-PLAN, se crean los diferentes sectores que constituyen el Poder Ejecutivo con sus respectivas rectorías. Para el caso particular del sector transportes, la rectoría recae en el Ministro Rector del Ministerio de Obras Públicas y Transportes y las instituciones que lo conforman son las siguientes:

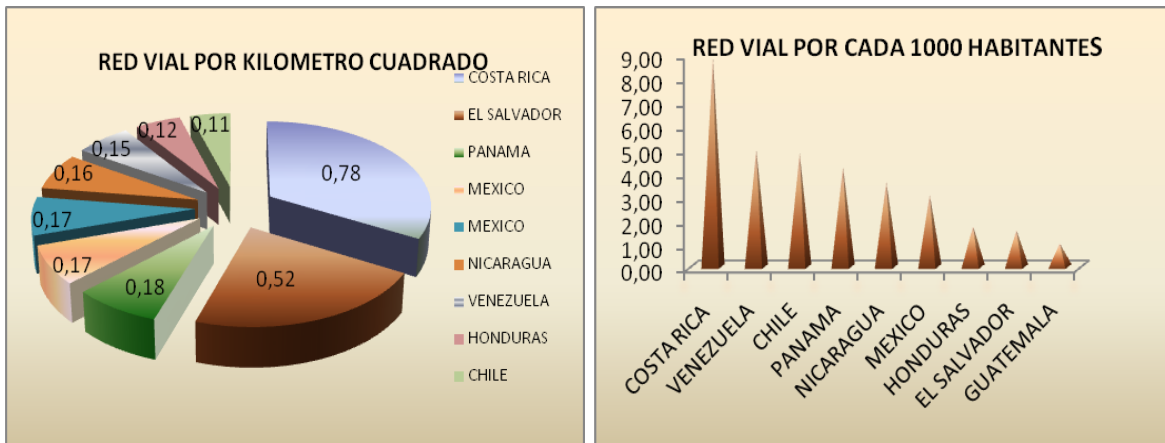
- ✓ *Ministerio de Obras Públicas y Transportes.*
- ✓ *Instituto Costarricense de Ferrocarriles (INCOFER).*
- ✓ *Instituto Costarricense de Puertos del Pacífico (INCOP).*
- ✓ *Junta de Administración Portuaria y de Desarrollo Económico de la Vertiente Atlántica (JAPDEVA).*

*Por otra parte, es importante destacar que el Sector Infraestructura y Transportes estableció como retos del período 2006-2010 varias metas sectoriales, con el propósito de mejorar y contribuir al cierre del año 2010 con la meta nacional: **“Recuperar y ampliar la infraestructura de transporte del país”**, lo cual sería posible mediante el cumplimiento de las acciones estratégicas formuladas a nivel institucional, dentro del Plan Nacional de Desarrollo. Estas acciones contribuyen de manera integral para enfrentar los principales retos formulados por el Gobierno, como es la promoción del turismo y las exportaciones en el marco de un mejoramiento de la competitividad, es decir, se pretende atender y mejorar la infraestructura en transportes (carreteras, puertos, aeropuertos y ferrocarril).*

2- SITUACION Y LOGROS DE LOS DIFERENTES MODOS DE TRANSPORTE

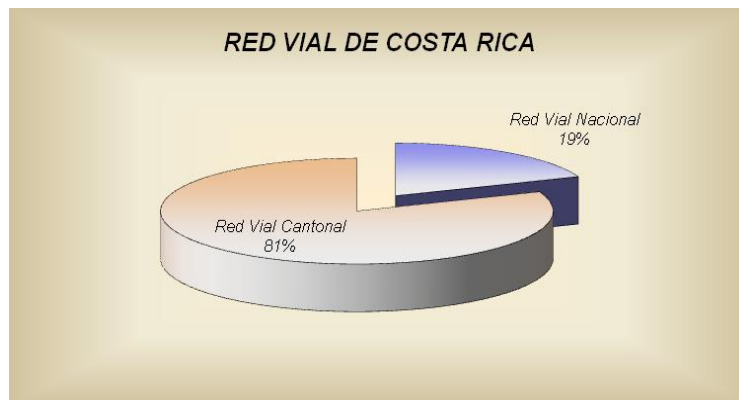
2-1 INFRAESTRUCTURA VIAL

Costa Rica a nivel Centroamericano es el país con la mayor extensión de la red vial, lo que le permite a sus habitantes movilizarse a diversos puntos del territorio nacional en forma ágil y oportuna. A nivel de algunos países Latinoamericanos (México, Chile, Venezuela, Panamá y países Centroamericanos) Costa Rica muestra los índices más altos en extensión de la red vial por cada 1000 habitantes (8.86) y por kilómetro cuadrado de superficie (0.78); esta situación evidencia los esfuerzos que ha realizado el país en el campo de infraestructura vial.



De acuerdo con las cifras anteriores, la red vial costarricense ha crecido considerablemente y está constituida por 40.004.14 kilómetros¹ de carreteras y caminos, de los cuales 7.632.66 kilómetros corresponden a la red vial nacional (19% de la red total del país), competencia del Consejo Nacional de Vialidad y se agrupan en caminos de asfalto² 66%, y lastre y tierra 34%.

Los restantes 32.371.48 kilómetros constituyen la red vial cantonal, que representa el 81% de la red total del país, de la cual un 84% se encuentra en lastre y tierra, alrededor del 12% pavimentado y 4% distribuido entre concreto y tratamiento superficial. Sobre esta red vial, es importante destacar que en su mayoría proporciona acceso a importantes comunidades y zonas productivas del país.



2.1.1 CONSEJO NACIONAL DE VIALIDAD

El Consejo Nacional de Vialidad (CONAVI), fue creado mediante Ley 7798 de mayo de

¹ La información de la Red Vial Nacional corresponde al año 2009 y la de la Red Vial Cantonal a mayo 2010.

² Incluye caminos de concreto, carpeta asfáltica, tratamiento superficial múltiple, tratamiento superficial simple y rutas de travesía.

1998, con el propósito de agilizar los trámites de contratación y lograr mayor independencia presupuestaria para recuperar el estado de la red vial nacional y tener mayor flexibilidad en la gestión vial del país.

El estado de los caminos de la red vial nacional asfaltada a diciembre de 2009 es el siguiente:

RED VIAL NACIONAL ASFALTADA	
BUENA	2.002,58
REGULAR	2.102,96
MALA	913,46
TOTAL	5.019,00

De la información anterior se observa que el 82% de la red vial nacional asfaltada se encuentra en condición de buena y regular, según la metodología VIZIR³, en contraste con el 18% en condición de mala.

Por lo anterior, y considerando el compromiso asumido por el Gobierno de **“Recuperar y ampliar la infraestructura de transporte del país”**, esta Entidad ha realizado esfuerzos importantes, con el propósito de obtener mayores recursos y mejorar la gestión de ejecución, para lograr durante los próximos años mantener la red que se encuentra en buenas condiciones, e ir pasando kilómetros con calificación de regular a buenos.

En el año 2009 continuaron en ejecución los contratos de conservación vial de la red vial nacional asfaltada (mantenimiento rutinario y periódico⁴) en veintidós zonas del país, y los de la red vial nacional en lastre en 36 zonas, orientados a mejorar los niveles de servicio de las principales rutas, con el propósito de disminuir los costos de transporte, así como proporcionar un incremento de la fuerza laboral en las diferentes zonas, generando por consiguiente una mejoría en la calidad de vida de sus habitantes.

En ese año se atendieron 6.696 kilómetros., con una inversión de ¢51.732,0 millones, de los cuales 4.794.0 km. correspondieron a la atención de la red asfaltada (inversión de ¢21.745 millones) y 1.902.0 km. a la red en lastre (¢29.988 millones), que incluyeron obras

³ Cuantifica el deterioro o daños superficiales del pavimento. La condición de buena se refiere: Poca o ninguna fisura o deformación, buen estado de la superficie no demandando mantenimiento inmediato. Regular: Fisuras sin o con poca deformación o aún deformación no acompañada de fisura, estado medio o regular de superficie suficientemente degradada para demandar trabajos de mantenimiento fuera de toda otra consideración. Malo: Fisuras y deformaciones en gran cantidad, pésimo estado de la superficie demandando grandes trabajos de mantenimiento o de refuerzo.

⁴ **Mantenimiento rutinario:** Conjunto de labores de limpieza de drenajes, control de vegetación, reparaciones menores y localizadas del pavimento y la restitución de la demarcación, que deben efectuarse de manera continua y sostenida a través del tiempo para preservar la condición operativa, el nivel de servicio y seguridad de las vías, incluye también la limpieza y las reparaciones menores y localizadas de las estructuras de puentes.

Mantenimiento periódico: Conjunto de actividades programables cada cierto período, tendientes a renovar la condición original de los pavimentos mediante la aplicación de capas adicionales de lastre, grava, tratamientos superficiales o recarpeteos asfálticos o de secciones de concreto, según el caso, sin alterar la estructura de las capas del pavimento subyacente. El mantenimiento periódico de los puentes incluye la limpieza, pintura y reparación o cambio de elementos estructurales dañados o de protección.

en todo el país.



Red Asfaltada



Red en Lastre

Por otra parte, en relación con la meta de “Intervenir 475.5 Km. de la red vial nacional estratégica”, el área de construcción vial, cuyo objetivo es mejorar el nivel de servicio para comunicar poblaciones y permitir el tránsito de personas y productos, así como acortar distancias y facilitar el desarrollo nacional, se logró intervenir 47.44 km. con una inversión de ¢33.986 millones. Dentro de estas obras cabe destacar, entre otras:

- ✓ Construcción de la carretera a San Carlos, Sección Sifón – La Abundancia.
- ✓ Ruta Nacional N° 606, Rincón-Puerto Jiménez.
- ✓ Mejoramiento de la Ruta Nacional 336, sección Monterrey–San Andrés-San Antonio de León Cortés.
- ✓ Mejoramiento de la Ruta Nacional 925, sección Tilarán – Líbano
- ✓ Mejoramiento de la Ruta Nacional 613, sección Sabalito – Las Mellizas
- ✓ Mejoramiento La Teresa-Ticabán
- ✓ Mejoramiento Los Angeles-San Miguel

Por su parte, para el caso de la meta “Construcción y reconstrucción de puentes de la Red Vial Estratégica”, el CONAVI realizó una inversión de ¢2.818 millones, donde destaca la construcción de los siguientes puentes: Río Barrigones, , Río Agujas, Dos ríos en el tramo carretero Teresa-Ticabán, Río Segundo de Alajuela, Quebrada Sabola, Quebrada La Fortuna y Quebrada Ignacia.

En relación con la meta “construcción de radiales”, para el año 2010 el CONAVI programó la conclusión de las siguientes radiales: San Francisco - La Colina, MAG-Universal y San Francisco de Heredia- Río Segundo, de las cuales solamente la última no fue posible concluir, dado que se presentaron atrasos en la reubicación de servicios públicos (alumbrado eléctrico, tuberías de Acueductos y Alcantarillados, entre otros). Este proyecto se espera que concluya en el primer semestre del año 2011. Además, se amplió el contrato del proyecto, con el propósito de continuar la ampliación de las obras hasta la

entrada de Alajuela y poder así proporcionar un mejor servicio a los usuarios de la ruta, con el consiguiente beneficio de ahorro en costos de operación vehicular.

Sobre esta meta es importante mencionar que para el periodo de vigencia del PND el sector logró concluir 5 radiales y avanzó en un 38% en la radial San Francisco de Heredia – Río Segundo, proyecto que concluye en el primer trimestre del año 2011. Adicionalmente, es importante mencionar que el CONAVI construyó la Radial Alterna Escazú, la cual no estaba contemplada dentro de la programación de esta meta, razón por la cual es oportuno destacar que el sector logró construir seis radiales y una se encuentra con un 38% de avance.

2.1.2 CONSEJO NACIONAL DE CONCESIONES

Este Consejo fue creado con el propósito de estructurar los proyectos de interés público, que serán construidos, conservados, ampliados y reparados por un tercero, a cambio de contraprestaciones cobradas a los usuarios de la obra o a los beneficiarios del servicio o de contrapartidas de cualquier tipo pagadas por la administración condecenente.

Actualmente, este Consejo contempla dentro de su cartera de proyectos viales, los siguientes:

PROYECTO
<i>San José – San Ramón</i>
<i>San José – Caldera</i>
<i>San José – Cartago</i>

El proyecto San José – San Ramón tiene como propósito mejorar, ampliar y rehabilitar las autopistas General Cañas y Bernardo Soto, así como construir el tramo de la radial comprendida entre San Antonio de Belén y Río Segundo de Alajuela, con el fin de unir ambas autopistas y la radial Santa Ana-San Antonio-Río Segundo, de forma que permitan atender la demanda actual y futura en condiciones aceptables de costo, seguridad, fluidez y confort para los usuarios.

Al cierre de 2010 este proyecto no presentó avance debido a factores internos y externos que han afectado a la Concesionaria para concluir el análisis de factibilidad legal, técnica y financiera de la propuesta de financiamiento del proyecto, de modo que su ejecución se pueda realizar por etapas. Asimismo, es importante destacar que en este proyecto no se ha logrado el cierre financiero debido a la crisis económica mundial que han experimentado los países en los últimos años. Además, la Administración concedente no ha logrado concluir las expropiaciones y reubicaciones, las cuales al cierre de 2010 presentaban un avance del 60.92% quedando pendiente de ejecutar el 39.08 %.

Las posibles fases propuestas para la ejecución del proyecto son las siguientes:

- ✓ *Obras de Fase I: Tramo Sabana-Aeropuerto, Radial Santa Ana-Río Segundo y Ampliación de puentes de Río Ciruelas y Río Alajuela. El periodo de construcción de esas obras sería de 30 meses, contados a partir de la emisión de la Orden de Inicio de esta fase. La Junta Directiva del CNC solicitó negociar con el Concesionario para que las obras de esta Fase se amplíen hasta El Coyal.*
- ✓ *Obras de Fase II: Tramo Aeropuerto-Manolos y Manolos-San Ramón, el plazo de construcción de estas obras sería de 24 meses, contados a partir de la Orden de Inicio de esta fase, la cual no debe exceder el plazo de construcción de la Fase I.*

En lo que respecta a la concesión de San José – Caldera, el proyecto se encuentra en ejecución y presenta un avance del 97.3%. Este proyecto esta conformado por tres secciones:

Sección I: Ginnasio Nacional- Ciudad Colón, longitud 14 km.

Sección II: Ciudad Colón – Orotina, longitud 38 km.

Sección III: Orotina – Caldera, longitud 25 km.



El avance de las obras de la Sección I: San José-Ciudad Colón, es del 100 %. En este caso, la Administración Concedente autorizó la Puesta en Servicio de esta sección del proyecto e inició el cobro de peaje, a partir del 7 de junio del 2009. Por lo tanto, a partir de esta fecha inicia la fase de explotación de este tramo.

El avance de las obras de la Sección II: Ciudad Colón-Orotina, es del 97,50 %. Es conveniente indicar, que en este tramo a la fecha no existe cobro de peaje, debido a que se encuentran pendientes de ejecutar las siguientes obras:

- ✓ *Intercambio La Guácima (80% de avance)*
- ✓ *Área de Servicios (sin iniciar)*
- ✓ *Radial El Coyal (80% de avance)*
- ✓ *Intersección El Coyal*

- ✓ Rampa C Intercambio Balsa
- ✓ Rampas Intercambio La Rita
- ✓ Algunas marginales contractuales.

El avance de las obras de la Sección III: Orotina-Caldera, es del 100 %. Por tal motivo la Administración Concedente autorizó la Puesta en Servicio de esta sección del proyecto y el inició del cobro de peaje, a partir del 27 de junio del 2009, iniciando en esa fecha la fase de explotación de este tramo.

Finalmente, la concesión San José – Cartago, cuenta con el diseño referencial y el estudio de factibilidad; no obstante, debido al alto costo de liberar el derecho de vía en el tramo Garantías Sociales – Hacienda Vieja de 2.9 km., se presenta el riesgo de incumplimiento por parte de la Administración en las actividades de liberación de derechos de vía, razón por la cual tomó relevancia valorar la alternativa de construir un túnel que pueda minimizar los riesgos que poseen las alternativas anteriores, así como de evitar los impactos sociales y ambientales que conlleva realizar las obras en superficie. Al cierre del año 2010 la Administración se encuentra valorando una propuesta de iniciativa privada para el proyecto San José – Limón, en el cual se estaría considerando parte del proyecto San José – Cartago, razón por la cual se suspendieron las actividades programadas, hasta que la Administración tome una decisión al respecto.

2.1.3 MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES

2.1.3.1 PROYECTO COSTANERA SUR

Este programa consistió en la rehabilitación y construcción de la carretera y puentes para completar el Complejo Vial Costanera Sur, las obras se detallan seguidamente:

- ✓ Rehabilitación Ruta Nacional N° 23, Sección Interamericana – Caldera.
- ✓ Construcción de los Puentes sobre los Ríos Parrita, Paquita y Naranjo.
- ✓ Construcción de Carretera Quepos – Savegre – Barú.
- ✓ Construcción de los Puentes sobre los Ríos Portalón y Matapalo
- ✓ Construcción de los Puentes sobre los Ríos Hatillo Nuevo y Hatillo Viejo
- ✓ Ampliación del Puente sobre el Río Savegre.
- ✓ Rehabilitación de Puente sobre el estero de Mata de Limón.
- ✓ Conclusión del Pavimento Parrita – Quepos.
- ✓ Construcción de Puentes Menores en sector Parrita – Quepos.
- ✓ Construcción de Drenajes Mayores en sección Quepos - Savegre.

La construcción de las obras anteriores se realizó considerando el componente ambiental y de acuerdo con las especificaciones técnicas de construcción de carreteras y puentes a nivel internacional, según los lineamientos definidos en la iniciativa de infraestructura vial del Proyecto Mesoamérica.

Al cierre del primer semestre del año 2010 se logró la conclusión del proyecto en forma

integral, fecha a partir de la cual se habilito el corredor.

La construcción de las obras se realizó con fondos del contrato de préstamo N° 1605, suscrito entre el Gobierno de Costa Rica y el Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE) y recursos de contrapartida local proporcionados por el CONAVI.



2.1.3.2 DIVISIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

Este Ministerio por medio de la División de Obras Públicas contribuye en la atención de la Red Vial Cantonal, red que a pesar de su gran importancia, no ha recibido suficiente mantenimiento y las obras de rehabilitación no se realizaron en forma oportuna, debido a su gran extensión y a la escasez de recursos, principalmente en los años anteriores a 2007.

Según la actualización realizada al 31 de mayo de 2010, la condición de esta red es la siguiente: Pavimento 3641.7 km. (11.2%), Concreto 348.2 km. (1.1%), Tratamiento Superficial⁵ 1108.0 km. (3.4%), Lastre 26.311.6 km. (81.3%) y Tierra 961.9 km. (2.9%).

Por otra parte, es oportuno destacar que según lo estipulado en la Ley N° 8114 de “Simplificación y Eficiencias Tributarias”, la atención de la red vial cantonal, es competencia de las Municipalidades, las cuales por diversas circunstancias no han logrado asumir ese compromiso, razón por la cual el MOPT continúa ejerciendo un papel protagonista en la intervención de dicha red. Durante el período 2006-2010 el Ministerio ha asignado una proporción importante de recursos destinados para la atención de dicha red, lo que le ha permitido incrementar los kilómetros atendidos, así como la adquisición de estructuras metálicas para la construcción de puentes y la compra de maquinaria pesada.

Paralelamente, es importante comentar que la asignación de recursos a las Municipalidades se incrementó en un 82.1% durante el período 2005-2010 (pasando de

⁵ Tratamiento Superficial Simple implica el riego con emulsión asfáltica y el inmediato extendido y rodillado de una fina capa de agregado. Adicionalmente existe el Tratamiento Superficial Múltiple que consiste en repetir el proceso simple una segunda y tercera vez, con decrecimiento en la capa de agregado en cada aplicación.

¢12.760.5 millones a ¢23.239.1 millones); situación que en teoría les permitiría la ejecución de mayores obras de infraestructura. No obstante lo anterior, estas entidades no han logrado ejecutar los recursos en su totalidad, como consecuencia de las debilidades que presentan para la gestión de los recursos, lo que a su vez, se manifiesta en un estancamiento de la inversión con la consiguiente afectación del transporte, la producción y el desarrollo económico y social de las comunidades.

Asimismo, cabe destacar que durante el año 2010 este Ministerio, invirtió alrededor de ¢16.000.0 millones en la rehabilitación y mantenimiento de 2782.95 kilómetros de vías y 1.090.0 metros de puentes de la Red Vial Cantonal. Las obras se realizaron en todas las regiones del país, en las cuales se proporcionó un mejor acceso a servicios públicos, así como a importantes zonas de producción, factores que se traducen en una mejora de la calidad de vida de sus habitantes. Entre las regiones que atendieron la mayor cantidad de caminos, destacan: Macroregión San Carlos, Macroregión Guanacaste, Guácimo, Río Claro y Colima, entre otras.

Finalmente, es oportuno mencionar que dentro de los kilómetros mencionados anteriormente no se están contemplando los trabajos que realizan directamente las Municipalidades con los recursos transferidos por la Ley N°8114, dado que no fue posible obtener dichas cifras.

2.1.3.3 Proyecto MOPT-KFW

El Programa de Rehabilitación y Mantenimiento de la Red Vial Cantonal con recursos provenientes del Banco de Reconstrucción de Alemania (KFW), estableció como objetivo la rehabilitación de al menos 1100 Km. de caminos vecinales en las comunidades de mayor pobreza del país, con el fin de mejorar la calidad de vida de los habitantes de esas comunidades; así como, proveer asesoría y capacitación para los nuevos procesos de gestión vial cantonal participativa.

El Programa de Conservación Vial Participativa es el resultado de la cooperación entre los Gobiernos de Costa Rica y Alemania. En total se destinaron 18.66 millones de euros aportados mediante empréstito por el Banco KFW y 27.6 millones de euros de contrapartida nacional (MOPT, Municipios y comunidades organizadas). Bajo este modelo de Conservación Vial Participativa tanto el MOPT como las Municipalidades y las Organizaciones Comunes, han tomado ventaja de sus potencialidades, bajo estricto respeto de las competencias de cada actor, haciendo uso de los adecuados mecanismos de comunicación e información, para que todos los involucrados cuenten con información primaria; esto ha sido el reflejo de los avances y la organización que han llevado a cabo las diferentes comunidades beneficiadas.

Al cierre del año 2010 se relastrearon 179.05 km. con una inversión de ¢5.845.7 millones, en los cantones de: San Carlos (15.61km.), Guatuso (16.30 km.), Los Chiles (11.30 km.), Bagaces (12.7 km.), Desamparados (6.6 km.), Pococí (27.15 km.), Sarapiquí (20.40 km.), Pérez Zeledón (19.70 km.), San Mateo (8.94 km.), Orotina (12.10 km.), Buenos Aires

(17.20 km.) y Osa (11.05 km).



San Ramón

Pérez Zeledón

Los caminos rehabilitados le han permitido a estas comunidades netamente agrícolas transportar sus productos, obteniendo un ahorro en costos de operación vehicular, traducidos en menores tiempos de viaje y mayor confort; asimismo, ha coadyuvado al desarrollo económico y social de las zonas al permitir un mejor acceso a servicios sociales (escuelas, centros de salud, entre otros).

El Modelo de la Conservación Vial Participativa, como una forma efectiva de unir esfuerzos para la consecución de una meta común, permitió la creación de una plataforma de trabajo, capaz de incorporar la participación directa e indirecta de Municipalidades e Instituciones como el Instituto Mixto de Ayuda Social (IMAS) y el Ministerio de Trabajo. De igual forma organizaciones como las Asociaciones de Desarrollo Integral, RECOPE, DINADECO, Comités de caminos, empresas privadas de cultivo y explotación de piña o café en San Carlos, Buenos Aires, Los Chiles, todo ello con el beneficio de aprovechar los recursos e insumos de cada participante, así como las extensas franjas de terreno que fueron donadas para ajustar los derechos de vía a los estándares mínimos de los caminos del Programa.

Por otra parte, la aplicación de la modalidad de "Obra terminada" en los procesos licitatorios, logró pasar a una verdadera gestión de calidad, con componentes de especificaciones detalladas, autocontrol y verificación de la calidad, con laboratorios debidamente acreditados, así las empresas constructoras vieron el cambio en la calidad de las obras y la presentación de los proyectos.

Dentro del programa se conformaron 251 Comités de Caminos, a nivel de todos los cantones incluidos en el programa, los cuales constituyen parte de la metodología de "Conservación Vial Participativa", bajo la cual se estructuró este programa, y está incidiendo positivamente en las áreas rurales del país, en el mejoramiento de la capacidad de gestión vial municipal y en la consolidación de los espacios de participación para la sociedad civil. En el transcurso de la vigencia del programa se capacitaron 24.099 personas (hombres, mujeres, niños y niñas) en labores de mantenimiento rutinario manual y mecanizado en los caminos concluidos; asimismo, se impartieron talleres de mezclas en

frío y colocación de sellos asfálticos, verificación de calidad, procesos de facturación e Índices de serviciabilidad funcional en los caminos, entre otros.

Finalmente, cabe indicar que durante el período de ejecución del programa se logró atender 982.75 km., mediante los cuales se cumplió el objetivo previsto en el programa dado que, se logró contribuir con el desarrollo económico y social de las comunidades beneficiarias. Asimismo, es importante destacar que el Ministerio realizó la evaluación expost en diez caminos rehabilitados durante la ejecución del programa. En esta evaluación se corrobora que uno de los impactos logrados con la implementación del programa fue la mejora en las velocidades de tránsito, las cuales permitieron reducciones del tiempo de circulación entre un 40% y 50%. Lo anterior se traduce en un ahorro en costos de operación vehicular.

Adicionalmente, se comprobó que con la atención de los caminos se generó un beneficio para todas las zonas dedicadas a la producción agrícola y lechera del país, dado que al tener un mejor acceso por la condición de los caminos se han desarrollado grandes empresas productoras.



Buenos Aires

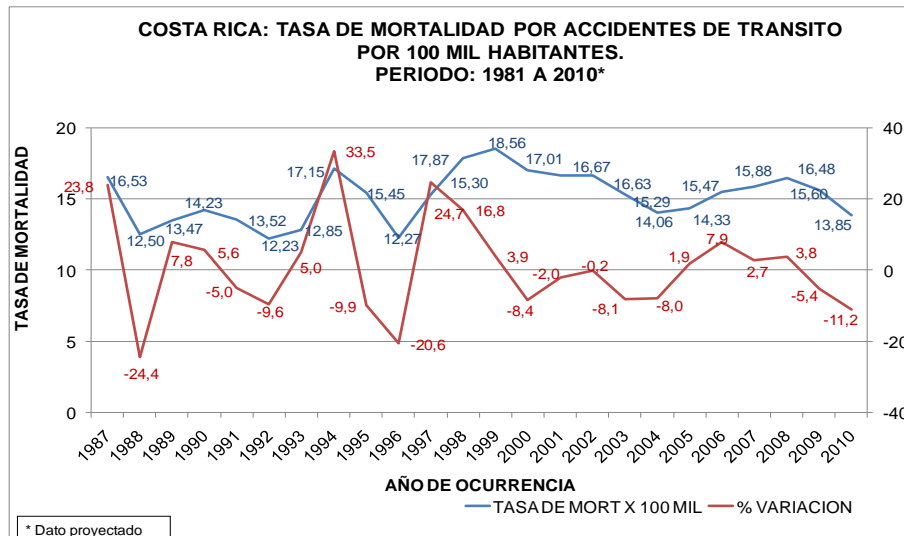
2.2 SEGURIDAD VIAL

2.2.1 CONSEJO DE SEGURIDAD VIAL

Las acciones estratégicas definidas por el Consejo de Seguridad Vial se orientan hacia la prevención y seguridad para el usuario de las vías públicas, para lo cual se formuló como un gran reto, la reducción de la tasa de mortalidad por accidentes viales para el período de los cuatro años de vigencia del Plan Nacional de Desarrollo.

Los datos de la tasa de mortalidad son mostrados como una curva de tendencia que permite valorar la década anterior con la recién concluida. Del análisis de la curva se desprende lo siguiente:

- a) Los cambios porcentuales de la comparación del año anterior con el siguiente en el transcurso de la primera década, son bruscos muy amplios en rangos de 30 puntos porcentuales y sin definir un patrón de mejora.
- b) La segunda década muestra diferencias porcentuales más estables de rangos menores a los 10 puntos en las mejoras.
- c) Desde el año 1998 al 2005 se establece una tendencia a la baja en la tasa de mortalidad que marca un patrón de mejora.
- d) Posterior al año 2008 se observa una tendencia a la mejora nuevamente.



La segunda década responde a la elaboración y ejecución de un plan de seguridad vial del año 1999, orientado a las acciones que contribuyan con la disminución de la mortalidad, con una fuerte influencia en la aplicación de la ley del uso del cinturón y mejora de controles, así como programas de educación. Para el período del segundo Plan Nacional de Seguridad Vial, se estableció a partir del año 2007 y hasta el año 2011 una reducción total del 19%, distribuida porcentualmente en tramos de 4% a excepción del primer año con un 3%. Seguidamente se resumen los valores de la tasa según el porcentaje de reducción meta.

Costa Rica: Indicador de impacto esperado según Plan nacional de Seguridad Vial. Período 2007-2011

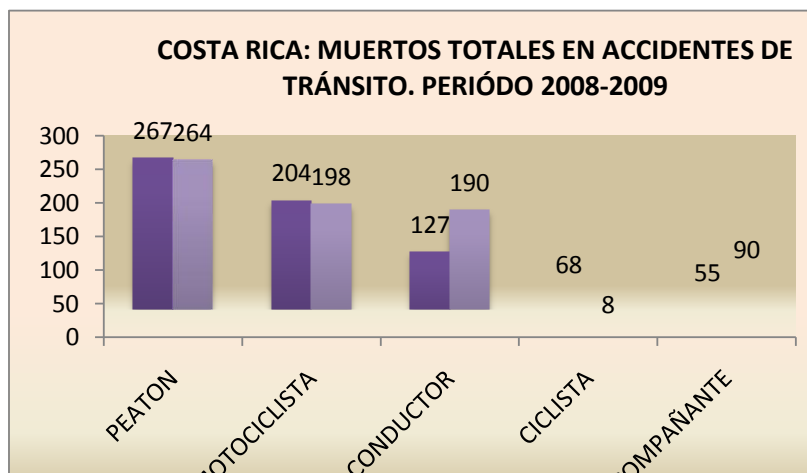
Año	Porcentaje de reducción	Porcentaje de reducción	Tasa esperada	Tasa alcanzada
2006	0		14,24	14,24
2007	-3	11,38	13,81	15,86
2008	-4	15,73	13,24	16,48
2009	-4	9,55	12,67	15,6
2010	-4	-2,74	12,1	13,85
2011	-4		11,53	
Porcentaje total	-19	33,92		

Fuente: Area de investigación. Dirección de Proyectos

De la información anterior se desprende que las reducciones en la tasa de mortalidad base ocurren a partir del año 2010. Los factores que influyen en la explicación de esta reducción tienen que ver con las políticas establecidas en el Plan Nacional de Seguridad Vial, que efectivamente han logrado desarrollarse en todas sus fases tales como:

- Revisión y modernización de la legislación vigente atinente a la seguridad vial.
- Desarrollo de acciones enfocadas a la educación vial y a la promoción de hábitos seguros para el desempeño adecuado de los usuarios en el sistema de tránsito.
- Fiscalización del control técnico del parque automotor.
- La incorporación de la sociedad civil, la empresa privada y las instituciones estatales, en la ejecución de acciones integrales orientadas a la prevención de los traumatismos causados por los accidentes de tránsito.

Es importante destacar que, además de la reducción en la mortalidad por 100 mil habitantes otros componentes de la seguridad vial han tenido mejoras sustanciales en los últimos tres años y que la valoración de éxito en cuanto a cumplimiento de la meta, puede atribuirse también al comportamiento del total de lesionados, los cuales en el año 2008 fueron 8.215 y al cierre del año 2010 fueron 7.111 personas. Asimismo, la cantidad de accidentes experimentó una reducción cercana al 13% al pasar de 74.015 en el año 2008 a 64.700 en el 2010. Igualmente importante fue la influencia de la reforma a la Ley de Tránsito, la cual es estricta en cuanto a los conductores que conducen de forma temeraria, esta situación según los datos del 2008; aún cuando la ley no había entrado en vigencia comparados con los del año 2009, revelan que los conductores y acompañantes sufrieron una contención en la mortalidad que se reflejó en la disminución de la tasa de mortalidad del 2009, tal y como se muestra en el siguiente gráfico:



Siguiendo la línea histórica de la tasa de mortalidad, los tres períodos de disminuciones importantes en Costa Rica en los últimos trece años, coinciden con modificaciones a la Ley de Tránsito y una aplicación rigurosa de la misma, con acompañamiento de los medios de comunicación masiva, provocando en los conductores una reacción de contención y cuidado

para no afrontar las consecuencias de infringir la ley.

El año 1993 entra en vigencia la primera Ley de Tránsito "moderna"; posteriormente en el año 2000 se impone con mucha fuerza el uso del cinturón de seguridad, acompañado de una campaña audiovisual sostenida alrededor de dos años, para diciembre 2008 se estrena una reforma a la Ley de 1993 con aplicación rigurosa por parte de las diferentes autoridades involucradas; donde el contenido de alcohol en sangre superior a 0.75 es competencia penal. Otro aspecto que tuvo un efecto positivo, fue el programa de promoción enfocado al conductor, realizado en las diferentes rutas de nuestro país y acompañados por Instituciones Gubernamentales y la Empresa Privada.

Finalmente, es importante destacar que durante el período de ejecución del PND se concluyó el proyecto: "Suministro, Instalación y Puesta en Operación de un Sistema Centralizado de Semáforos para la Ciudad de San José de Costa Rica". Este proyecto respondió a la necesidad de cambiar el sistema de semáforos que regulaba el tránsito vehicular y peatonal de la Ciudad de San José, debido a que el mismo funcionaba por medio de un control de tipo electromecánico, instalado en el año 1965, actualmente obsoleto. El sistema anterior no permitía ajustes automáticos de los tiempos de acuerdo con las variaciones de los volúmenes vehiculares, factor que si considera el sistema actual.

El proyecto abarcó los siguientes componentes:

- ✓ Construcción y equipamiento del centro de control.
- ✓ Importación de equipos y colocación y puesta en operación de 325 sistemas de semáforos.
- ✓ Funcionamiento de las redes de comunicación.
- ✓ Colocación y operación de paneles de mensaje variables.
- ✓ El mantenimiento por doce meses del sistema.
- ✓ Transferencia de conocimientos a funcionarios del MOPT para la operación del sistema.



2.2.2 MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y TRANSPORTES

El Ministerio de Obras Públicas y Transportes dentro de la acción estratégica N° 7 " Plan para incrementar la seguridad vial, de manera que la tasa de mortalidad por accidentes de

tránsito pase de 14.2 a 12.1 por cada 100.000 habitantes”, estableció una serie de acciones con el objetivo de contribuir con la disminución de esa tasa, siendo los operativos de vigilancia y control, una de las actividades que se desarrolla diariamente, con el fin de contribuir con la seguridad vial del país. Al cierre del año 2010 se realizaron 16.906 operativos de control y vigilancia con una inversión de ¢4.320.56 millones, distribuidos de la siguiente forma:

DIRECCIÓN GENERAL DE LA POLICÍA DE TRÁNSITO
DEPARTAMENTO PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO
OPERATIVOS EJECUTADOS
2010

TIPO OPERATIVOS	DIRECCIONES REGIONALES							TOTAL
	CENTRAL	HUETAR NORTE	PACIFICO CENTRAL	CHORO TEGA	ATLANTI CA	BRUNCA	UNIDAD TECNICA	
Cisternas	113	89	90	60	111	73	3	539
Vehículos pesados	533	387	279	443	541	362	75	2620
Vehículos oficiales	304	219	166	251	303	202	28	1473
Bicicletas	271	110	179	228	283	188	7	1266
Taxis	183	136	107	95	175	116	47	859
Documentación	894	702	735	455	928	614	220	4548
Portación de Placas	249	172	255	119	224	165	46	1230
Uso del teléfono celular	277	197	223	144	282	192	55	1370
Conductores no inscritos	66	54	81	25	54	37	44	361
Revisión técnica	519	383	345	323	530	290	250	2640
TOTAL DIRECCION	3409	2449	2460	2143	3431	2239	775	16906

FUENTE: Informes de las Regionales de Tránsito de la DGPT.

Según se puede observar alrededor del 60% de los operativos se concentró en control de documentos (26.9%), revisión técnica (15.62%) y vehículos pesados (15.50%) a nivel de las seis regiones del país. Asimismo, las principales regiones donde se realizó el mayor número de operativos fueron las Regiones Central y Atlántica.

La contribución de los operativos sobre la población usuaria de los servicios de transporte, se considera muy variada, ya que abarca aspectos de orden social, económico, de salud y de seguridad, entre otros. Al respecto, es importante destacar la disminución de algunos factores de riesgo en la conducción como lo son: vehículos circulando sin la debida revisión técnica, eliminación del distractor por excelencia, el uso del teléfono celular durante la conducción, la detección a tiempo de conductores que circulan sin estar acreditados para ello y quizás el más importante la detención de conductores en estado etílico, que se ha incrementado en los últimos años.

El control y la eliminación de estos factores disminuye la probabilidad real de ocurrencia de accidentes, con los evidentes beneficios sociales, económicos y de salud que esto conlleva para la sociedad en general.

Por otra parte, es importante comentar que la Policía de Tránsito adicionalmente, realizó 2.792 operativos en todo el país, financiados y supervisados por el COSEVI, correspondientes a alcohol (510 operativos) y velocidad (2.282 operativos)

Igualmente importante es destacar el esfuerzo realizado por los oficiales de tránsito en la meta sobre la reducción del tiempo para la atención de accidentes, el cual se estableció en 33 minutos y se logró reducir a 27.83 minutos, lo que evidencia la mayor rapidez para su atención, generando menor tiempo para descongestionar las zonas afectadas.

En relación con la demarcación, al cierre del año 2009 el MOPT, por medio de la Dirección de Ingeniería de Tránsito, realizó demarcación horizontal en 275.63 km.



Por su parte, se colocaron 11.777 señales, superándose la meta propuesta (7.740 señales) en un 152%. Los tipos de señales fueron reglamentarias, preventivas, escolares, informativas y rótulos específicos para el Consejo de Seguridad Vial. Adicionalmente, se trabajó en la elaboración y colocación de señales de información turística, correspondientes al convenio MOPT – ICT, mediante el cual se colocaron 510 señales distribuidas de la siguiente forma: Ruta N°2 (52 señales), Ruta N°10 (86 señales), Ruta N°4 (244 señales), Ruta N°21 (100 señales) y Parques Nacionales (28 señales). Este tipo de señales son de gran importancia para fomentar y contribuir con el turismo nacional e internacional, dado que proporcionan información mas concreta de los principales destinos turísticos.

Finalmente, es importante destacar que durante el periodo 2006-2010, se desarrollaron, entre otros los siguientes proyectos que han contribuido con la seguridad vial, tanto del peatón como del conductor:

- ✓ *Instalación y renovación de los sistemas de semáforos en diferentes partes del país.*
- ✓ *Colocación de señales verticales en puntos de mayor riesgo de accidentes.*
- ✓ *Demarcación horizontal en todo el país.*
- ✓ *Instalación de dispositivos sonoros.*

- ✓ *Instalación y operación del Sistema Centralizado de Semáforos en San José.*
- ✓ *Diversas acciones de seguridad vial en centros educativos de todo el país.*
- ✓ *Adquisición de maquinas demarcadoras de pavimentos.*
- ✓ *Adquisición de vehículos (patrullas, grúas, etc.).*
- ✓ *Construcción del Parque Infantil de la Sábana.*
- ✓ *Financiamiento para la ejecución de diversos operativos (alcohol, velocidad, irrespeto a las señales, luces, cinturón , etc).*

2.2.3 CONSEJO NACIONAL DE VIALIDAD

En relación con la acción estratégica “Plan para incrementar la seguridad vial, de manera que la tasa de mortalidad por accidentes de tránsito pase de 14,2 a 12,1 por cada 100.000 habitantes”, el CONAVI se propuso ejecutar dos metas institucionales en el año 2010 que contribuirán con la reducción de la tasa: construcción de tres puentes peatonales y demarcación de 600 kilómetros. Sobre la construcción de puentes peatonales, al cierre de 2010 se concluyó la construcción del Puente Peatonal de Circunvalación y se encuentra suspendido el Puente peatonal de la Ruta Nacional N°32, sección Guápiles (inmediaciones del Circuito Judicial) – Siquirres, debido a una modificación de la sección transversal. Asimismo, el puente de la ruta Bernardo Soto. Zona Franca BES cuenta con el diseño.

Por su parte, en relación con los kilómetros demarcados se realizaron 125.5 kilómetros con una inversión de ¢1.593 millones. La demarcación se realizó en carreteras de la Red Vial Nacional.

2.3 INFRAESTRUCTURA AEREA

2.3.1 DIRECCION GENERAL DE AVIACION CIVIL

Los servicios regulares internacionales conectan a nuestro país con más de 40 destinos en los Estados Unidos, Canadá, México, Centro y Suramérica, el Caribe y Europa, razón por la cual es de suma importancia contar con aeropuertos que proporcionen servicios eficientes, eficaces, seguros y de categoría internacional.

Durante el año 2010 se realizaron esfuerzos importantes y se logró concretar una mayor apertura de servicios por medio de la firma de “Convenios de Transporte Aéreo”, dentro de los cuales destacan los siguientes:

MEXICO: *Con la Autoridad Aeronáutica Mexicana se realizó en enero 2010, una revisión del convenio vigente, haciéndose modificaciones importantes tras varios años de negociaciones. Entre los logros obtenidos destaca la firma de un **Memorando de Entendimiento**, cuyo contenido implicó:*

1. *Modificaciones al cuadro de rutas: Se incorporaron 5 nuevos puntos a operar desde y hacia México, tanto por las empresas aéreas de México como por las costarricenses los cuales entraban en vigencia de la siguiente forma⁶:*
 - ✓ *De inmediato (en enero) a la ciudad de Toluca.*
 - ✓ *Dentro de 6 meses (julio 2010) a un nuevo punto y cada 6 meses a un nuevo punto, hasta completar en dos años 4 puntos adicionales a los 4 puntos que ya existían con anterioridad, de manera que las empresas costarricenses pueden operar hacia y desde 9 puntos en el territorio mexicano y a cualquier punto en el territorio costarricense.*
2. *La Capacidad y frecuencias de vuelos quedaron absolutamente liberadas, lo que significa que las empresas designadas pueden operar con cualquier tipo de aeronave de cualquier capacidad y en un número ilimitado de frecuencias en todos los puntos autorizados en el Cuadro de Rutas.*
3. *La designación se modificó de designación UNICA, a un esquema de múltiple designación por país y doble por par de ciudades. Con esto se espera que nuevas aerolíneas puedan ingresar al mercado.*
4. *Derechos de tráfico: de tercera y cuarta libertad entre los puntos establecidos en el Cuadro de Rutas. Los derechos de quinta libertad en puntos intermedios en Centroamérica, establecidos con anterioridad a la firma del Memorando de Entendimiento, se mantienen. Los nuevos puntos en México no tendrán derechos de quinta libertad intermedia en Centroamérica, no obstante, se estableció que esa situación sería revalorada en el término de un año (o sea en enero del 2011).*
5. *Suspensión de los derechos de quinta libertad más allá de los territorios de las partes: Las Autoridades Aeronáuticas de Costa Rica y de los Estados Unidos Mexicanos convinieron en que los derechos de tráfico de quinta libertad más allá de sus respectivos territorios establecidos en el Memorandum de Entendimiento del 29 de enero de 1991, no serán ejercidos por sus líneas aéreas designadas antes del 24 de octubre de 2012, tiempo dentro del cual se valorará su cancelación.*
6. *Acuerdos comerciales y de cooperación: Se incluyó una cláusula para facilitar este tipo de acuerdos entre las aerolíneas (bloqueo de espacio, utilización de equipo (arrendamiento seco y fletamento)). El tema del intercambio de aeronaves no fue aprobado por la parte Mexicana, por lo que señalaron harían sus mejores esfuerzos para dar una respuesta en un plazo de seis meses a esta solicitud, no obstante, tras dar seguimiento al tema señalan que continúa en estudio.*
7. *Reconocimiento del certificado del operador aéreo (AOC): se adicionó un numeral 6 a la cláusula de Seguridad Operacional que figura como Anexo III del Memorando de Entendimiento suscrito por las Autoridades Aeronáuticas de ambos países el 7 de agosto del 2003 en el que ambas Partes se comprometen a reconocer los Certificados de Operador Aéreo (AOC) emitidos por las autoridades respectivas de acuerdo con el Convenio de Aviación Civil Internacional.*

⁶ Estos puntos se suman a los autorizados, los cuales son: para las empresas aéreas designadas por Costa Rica (Ciudad de México, Cancún, Huatulco y Acapulco) y para las empresas mexicanas (Ciudad de México, Cancún, Mérida, Cozumel).

8. **Cláusula relacionada al código designador:** Se le solicitó a México, la incorporación de una cláusula relacionada al “código designador”, a efecto de que las aerolíneas puedan operar con el código que cada Estado haya aprobado a sus aerolíneas para la identificación de sus vuelos, propuesta que está siendo evaluada por la Parte Mexicana.
9. **Revisión integral del Convenio vigente,** ambas partes coincidieron en la necesidad de efectuar una reforma integral del convenio ⁷ para lo cual en un plazo de un año se reunirán para concluir un nuevo Convenio que se ajuste a las necesidades del tráfico aéreo bilateral.

Como resultado de esta nueva negociación, se logró la entrada en operación de la empresa **Aerovías de México S.A. de C.V**, la que opera desde la Ciudad de México.

BELGICA: En febrero 2010 se negoció con el Gobierno de Bélgica, un Convenio sobre Transporte Aéreo, el cual requiere de los procedimientos constitucionales para su entrada en vigencia. A efecto de poder iniciar los servicios aéreos entre ambos países de forma simultánea, se concretó un **Memorando de Entendimiento** entre las Autoridades Aeronáuticas, que incluye:

- ✓ Servicios cargueros irrestrictos entre los dos países con derechos de tráfico hasta de quinta libertad.
- ✓ En cuanto a los servicios de pasajeros, se dejó una apertura total de los derechos de tercera y cuarta libertad, para que las empresas designadas puedan operar desde y hacia cualquier punto de sus respectivos territorios. También se incluyeron derechos de quinta libertad a través de cuatro puntos intermedios y dos puntos más allá del territorio de ambos países.

Para ambas modalidades de servicios –pasajeros y exclusivos de carga-, las empresas pueden operar sin restricción respecto al tipo de aeronave o la frecuencia de los servicios. Esta negociación fue la base para que la empresa TUI AIRLINES BELGIUM (JETAIR FLY) pudiera iniciar servicios desde Bruselas hasta el Aeropuerto Daniel Oduber Quirós en Liberia Guanacaste, operación que viene a ampliar los servicios desde Europa hacia Costa Rica y a la vez, a consolidar los servicios que venía realizando esa empresa en una base de vuelos charter.

CANADÁ: Durante el 2010, se ha dado seguimiento a la revisión por parte de la Autoridad Aeronáutica Canadiense del texto de un **Convenio** sobre Transporte Aéreo, que fuera rubricado en febrero de 2009. Concluir con la firma de este Convenio es de suma importancia para nuestro país, ya que su contenido es muy amplio, permitiendo a las aerolíneas designadas de los dos países, operar bajo un esquema de libertad tarifaria, libre determinación de la capacidad (número de vuelos y equipo), la explotación de derechos de tráfico de tercera, cuarta, quinta y sexta libertad del aire, en una red de rutas absolutamente flexible, que incluye todo el territorio Americano y puntos más allá.

⁷ El Convenio vigente data del 25 de febrero, 1991, (o sea que tiene 20 años).

Este acuerdo dará una base duradera y muy formal a la serie de servicios que viene realizando la empresa AIR CANADA, en sus vuelos desde Toronto y a los que efectúa la empresa costarricense LACSA a ese mismo destino. Así como a los servicios que realizan en vuelos charter, las empresas canadienses: AIR TRANSAT, SKY SERVICE, SUNWING, JAZZ AIR LP, CANJET AIRLINES, WEST JET AIRLINES, ENERJET AIRLINES, las que operan especialmente en el Aeropuerto Internacional Daniel Oduber Quirós, Liberia Guanacaste.

OTRAS INICIATIVAS: *Adicionalmente, dentro de los esfuerzos que se realizaron para ampliar las relaciones aerocomerciales, se encuentran las conversaciones preliminares con las autoridades aeronáuticas de: los Emiratos Árabes Unidos, Brasil y Panamá, iniciativas que serán desarrolladas con mayor intensidad durante el año 2011, procurando concretar esfuerzos para promover la apertura de nuevos servicios de transporte aéreo internacional. En el mes de febrero de 2009, se rubricó el texto de un Convenio sobre Transporte Aéreo, que regirá cuando entre en vigencia, las **Relaciones Aerocomerciales entre Costa Rica y Canadá**. Este acuerdo es un gran logro a nivel aerocomercial, ya que constituirá un marco amplio para el desarrollo de los servicios de transporte aéreo entre los dos países. Dicho convenio contiene cláusulas de libertad tarifario, libertad de capacidad (número de vuelos y libertad de equipo) derechos de tráfico de tercera, cuarta, quinta y sexta libertad del aire, múltiple designación de aerolíneas y una red de rutas absolutamente flexible.*

Otro aspecto importante de destacar son las certificaciones técnicas que emite la Institución a los Operadores Aéreos, el proceso de certificación está basado en un sistema orientado a la seguridad aérea. Este enfoque está estructurado por medios manejados por la seguridad por el cual los Operadores Aéreos serán certificados en sus sistemas de manuales completos y requerimientos regulatorios.

Por otra parte, es importante destacar que el desarrollo de la actividad aérea del país se realiza en tres aeropuertos principalmente: Aeropuerto Internacional Juan Santamaría, Aeropuerto Daniel Oduber Quirós y Aeropuerto Tobías Bolaños.

El Aeropuerto Internacional Juan Santamaría, se encuentra operando bajo el esquema de contrato de gestión interesada por 20 años desde mayo del 2001. Actualmente, se han realizado importantes inversiones, que le permiten a los usuarios mejores servicios, entre los que destacan el confort y la agilidad en trámites migratorios.

En lo que respecta al Aeropuerto Internacional Daniel Oduber Quirós, cabe comentar que el país esta realizando un esfuerzo importante, para mejorar las condiciones de operación de este aeropuerto, con el objetivo de prestar un mejor servicio a los turistas que normalmente visitan las playas de la provincia de Guanacaste; actividad de gran importancia para el desarrollo económico y social del país, como fuente generadora de empleo y de divisas. Su expansión durante los últimos años es atribuida, principalmente a la belleza natural que ofrece el país, así como a los beneficios que ofrece la Ley de

Incentivos Turísticos de 1985, emitida con la finalidad de disminuir la dependencia de las exportaciones tradicionales y fomentar esta actividad.

Por otra parte, es importante indicar que para los próximos años la Dirección General de Aviación Civil, incorporó dentro del Plan Nacional de Desarrollo acciones estratégicas orientadas a incrementar el desarrollo del turismo y la economía del país, además de coadyuvar en el mejoramiento del nivel de empleo en las zonas donde se ubican los aeropuertos internacionales y locales, obras que proporcionarán mayor seguridad operacional aeronáutica y mejor calidad de la gestión institucional.

*La acción estratégica incorporada en el Plan: “**Construir, ampliar o modernizar 24 aeródromos internacionales y locales, incluyendo los aeropuertos Tobías Bolaños, Zona Sur y Limón**”, contemplaba como meta la intervención de seis aeródromos cada año. Para el año 2010 los aeródromos intervenidos fueron los siguientes:*

MEJORAMIENTO DE AERÓDROMO DE SHIROLES

El proyecto consistió en mejorar la estructura existente de la pista con una capa de base de 10 cm, conformación de las zonas de seguridad, y cercado perimetral en poste de madera y alambre de púas. Este aeródromo en casos de emergencia es la única vía de acceso a las regiones indígenas, además se debe reparar para lograr un nivel de operación bajo estándares seguros. El proyecto inicio el 07 de Abril del 2010, se logró el objetivo propuesto al efectuarse la estructura existente de la pista con una capa de base de 10 cm, conformación de las zonas de seguridad y cercado perimetral en poste de madera y alambre de púas.

Con las obras ejecutadas se obtuvo un Aeródromo operativo, con una pista adecuada para el ingreso de aeronaves ante una eventualidad de emergencias para la zona de Talamanca, lo cual beneficia a las poblaciones Indígenas en casos de emergencias médicas o climatológicas.



MEJORAMIENTO DE AERÓDROMO DE PALMAR SUR

El proyecto consistió en reparar y ampliar la plataforma de estacionamiento con una estructura de pavimento flexible. En este aeródromo fue necesaria la ampliación de la plataforma con la intención de poder utilizar la nueva terminal de pasajeros. El proyecto se adjudicó a la empresa constructora Santa Fe. Las obras permitieron una mayor área de la Plataforma del Aeródromo de Palmar Sur para aumentar el estacionamiento de los Aeronaves. Con la cercanía al Modulo Terminal se pretende brindar mayor utilización a la misma y mejoras facilidades para los pasajeros.



MEJORAMIENTO DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL TOBIÁS BOLAÑOS PALMA SEGUNDA ETAPA PLATAFORMA Y CALLE DE RODAJE

El proyecto consistió en reconstruir la plataforma existente en pavimento de concreto hidráulico, construcción de la calle de rodaje alfa y sus conectores para que cumplan con la Normativa internacional, construcción de plataforma de espera en el sector Noroeste de la pista. La actual plataforma frente al edificio Terminal ya cumplió su vida útil por lo que se hace necesario rehabilitar en pavimento rígido y poder solventar el área de estacionamiento de aeronaves tanto del tipo comercial como privado. La Recepción Definitiva se realizó el 26/04/2010. Este proyecto se encuentra ejecutado en un 100% y la ejecución presupuestaria es de \$2.247.7 millones.

Se obtiene una Plataforma de aproximadamente 13000 metros cuadrados en estructura de concreto hidráulico aumentando la resistencia para aeronaves de mayor peso, de igual forma la calle de rodaje con el ancho en cumplimiento al Anexo 14 de la OACI y se cumple con las distancias mínimas establecidas.



PINTURA TOTAL DE LA PISTA, PLATAFORMA Y CALLES DE RODAJE DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL DANIEL ODUBER QUIRÓS

El proyecto consistía en realizar la pintura total pista, plataforma y calle de rodaje por deterioro de la misma y para cumplir con lo establecido en la normativa internacional (OACI). La orden de inicio del proyecto se dio el día 02 de diciembre del 2010, finalizando el 15 de diciembre del 2010, la ejecución presupuestaria del proyecto es de ¢143.002.647,64, el mismo fue ejecutado en un 100%.



MEJORAS A SUB-ESTACIÓN ELÉCTRICA DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL DANIEL ODUBER QUIRÓS

El proyecto consistía en llevar a cabo en la subestación eléctrica principal trabajos eléctricos, tendientes a introducir mejoras en las derivaciones del sistema eléctrico de alimentación externa (media tensión de la red del ICE), y en el sistema de respaldo y protecciones, que brinden al aeropuerto mayor seguridad operacional, tal como lo exigen las Normas Internacionales en el ramo aeroportuario (Anexo 14). La orden de Inicio del proyecto se giró el 26/10/2009, el proyecto finalizó el 28/02/2010, la recepción definitiva se realizó el día 09/04/2010, costo final del proyecto: \$228.466.00.

Se cumplió con los requisitos necesarios para gestionar la operación ininterrumpida de la terminal aérea, esto al implementar una segunda acometida en media tensión y al instalar un sistema de transferencia automática que opere en un tiempo muy corto para garantizar mayor seguridad aeroportuaria.



PROYECTOS EN EJECUCIÓN

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LA ROTULACIÓN EN CUMPLIMIENTO DE LA LEY 7600 EN EL AEROPUERTO INTERNACIONAL DE LIMÓN

El proyecto pretende procurar que los Centros de Trabajo dispongan de información accesible a Personas con Discapacidad, que permita identificar los lugares de interés. Proveer a Usuarios con Discapacidad un mecanismo (directorío) fácil, sencillo, sistematizado y orgánico para ubicarse dentro de la estructura física del Centro de Trabajo. Dar cumplimiento a lo que establece la Ley 7600 y su Reglamento en cuanto a Acceso a la Información y Comunicación se refiere. Dar cumplimiento a lo definido por el Plan Institucional en materia de Equiparación de Oportunidades para las Personas con Discapacidad. El proyecto busca mejorar la imagen del Aeropuerto Internacional de Limón y brindar accesibilidad a las personas con discapacidad.

Inicialmente el proyecto fue declarado infructuoso, razón por la cual se vuelve a promover mediante la contratación directa: 2010CD-000488-99999, publicado en compraRed el día 26 de noviembre del 2010 y el día 01 de diciembre se reciben las ofertas, realizando la adjudicación el 09 de diciembre de 2010, el contrato se adjudicó a la empresa Neon Nieto y hasta la fecha no se ha presentado ningún inconveniente, actualmente se encuentra en ejecución, con un avance físico aproximado del 20%.

REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL ACCESO A LA ZONA DE HANGARES DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL TOBÍAS BOLAÑOS PALMA

Es necesario realizar la remodelación y ampliación del acceso a la zona de Hangares, para prestar un mejor servicio de seguridad aeroportuaria y control de permisos y autorizaciones por parte de la Administración del AITBP. El fin de este proyecto es tener un mayor control de la seguridad, para el ingreso de los concesionarios, funcionarios y visitantes del Aeropuerto Internacional Tobías Bolaños Palma a la zona de los hangares, actualmente existe solo una oficina de Seguridad Aeroportuaria y otra de Administración del Aeropuerto, lo que genera una inseguridad Aeroportuaria, debido a que las personas tienen que ingresar al segundo nivel de la Terminal Aeroportuaria en la Administración del Aeropuerto para realizar los trámites.

Con la ejecución de éste proyecto, se pretende obtener un área acondicionada para las oficinas de la Administración del Aeropuerto, Seguridad Aeroportuaria y un puesto de control vehicular hacia los hangares, para los permisos de ingreso al Aeropuerto. Además en cumplimiento con las normas Internacionales de la OACI, en cuanto a Seguridad Aeroportuaria y mejorar la accesibilidad para personas con discapacidad. Este proyecto se vio afectado por un recurso de apelación interpuesto, razón por la cual se encuentra en proceso de contratación administrativa

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL ELEVADOR PARA EL AEROPUERTO INTERNACIONAL TOBIÁS BOLAÑOS PALMA

El proyecto comprende el suministro e instalación de un elevador para la Terminal Área del Aeropuerto Internacional Tobías Bolaños Palma para el cumplimiento de las Leyes No 8661 y No 7600, se busca mejorar la accesibilidad del Aeropuerto para las personas con discapacidad. Se giró la Orden de Inicio el 23 de diciembre del 2010. Monto contractual: \$40.845.40 Plazo contractual: 182 días calendario. Se encuentra actualmente en proceso de ejecución.

ACOMETIDAS ELÉCTRICA Y TELEFÓNICA SUBTERRÁNEA EN CALLE DE RODAJE CHARLIE Y CONTINUACIÓN PARA HABILITAR LOS FUTUROS HANGARES DEL LADO SUR DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL TOBIAS BOLAÑOS PALMA

El proyecto consiste en eliminar el serio obstáculo que representa el tendido aéreo eléctrico y telefónico sobre la calle de rodaje CHARLIE que impide el desplazamiento terrestre de las aeronaves, cumplir con la normativa dada por la OACI en este campo, y continuar con este tendido subterráneo junto con el agua potable, hacia la zona sur-oeste que permita habilitarla, ya que es el único espacio libre para dar solución a la demanda de espacio para la construcción de nuevos hangares. Reubicar todo el cableado Hangares. Se hace necesario acondicionar las diferentes acometidas para los Hangares del lado Sur del AITBP.

La recepción de ofertas fue realizada el día 18/09/2009, posteriormente el proceso de contratación enfrentó la presentación de un recurso de apelación en contra de la adjudicación realizada por la Administración ante la Contraloría General de la Republica (CGR), proceso que tuvo una duración de 5 meses aproximadamente. La orden de inicio del proyecto se giró el 06 de diciembre del 2010, el proyecto se encuentra en ejecución sin presentar contratiempos, el plazo contractual es de 157 días calendario. Este proyecto tiene una ejecución presupuestaria de ¢829.882.714,46.

MEJORAMIENTO DE ZONAS DE SEGURIDAD DE PISTA, CALLE DE RODAJE, AGUAS PLUVIALES Y CALLE PERIMETRAL DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL DANIEL ODUBER QUIRÓS

El proyecto comprende la nivelación de las zonas de seguridad alrededor de la pista, calle de rodaje, adecuación de las aguas pluviales, ampliación de las tuberías de concreto que están atravesando la pista en la zona de seguridad, relleno en la cabecera 07 y una conformación de la calle perimetral aprovechando el material de corte de las zonas aledañas a la pista. La ejecución presupuestaria hasta la fecha es de ¢1.432.446.726,20.

Con este proyecto se lograra una franja de seguridad nivelada y con pendientes que cumplen con las normas internacionales de la OACI, por lo que se obtiene una operación segura, así como una adecuada evacuación de las aguas pluviales evitando las lagunas y el

desarrollo de fauna dentro del aeropuerto.

Finalmente, se detallan las obras ejecutadas por el gestor del aeropuerto durante el año 2010:

OBRAS EJECUTADAS	MONTO 1/
Calle Delta y Rampa (ítem 50) - Calle Rodaje Delta - Reconstrucción Rampa	1.356.308,00
Extension Puentes Fijos (ítem 31)	365.330,00
Expropiaciones (ítems 35 y 36)	49.538,00
Reubicación Calle La Candela (ítem 37)	606.155,00
Edificio Terminal Demolición/Construcción	12.074.108,00
Salas de Abordaje Expansión a 11 Posiciones (ítem 28)	7.239.168,00
Puentes de Abordaje (ítem 30) - Puentes de Abordaje - Equipo Accesorio	1.088.463,00
O&M Capex Mobiliario y Equipamiento	4.162.211,00
Oficinas Gobierno	1.150.000,00
TOTAL	28.091.281,00

1/ Cifras en dólares

Según se puede observar en el cuadro anterior, las obras desarrolladas en el Aeropuerto Internacional Juan Santamaría representaron una inversión importante en dólares, y han contribuido con la mejora en los servicios que ofrece este aeropuerto al turista nacional e internacional.

2.3.2 CONSEJO NACIONAL DE CONCESIONES

El Plan Nacional de Desarrollo incluyó como acción estratégica “Rehabilitar y mejorar la infraestructura y los servicios del Aeropuerto Internacional Daniel Oduber Quirós mediante concesión de obra pública”, el proyecto tiene como objetivo mejorar los servicios del aeropuerto, coadyuvando con el desarrollo económico y social de los habitantes de la región de Guanacaste. La concesión abarca la construcción de la terminal de pasajeros y sería por un plazo de entre 20 y 25 años y la inversión en la nueva infraestructura requerida se estima en \$35.0 millones.

Al cierre del año 2010 el proyecto contaba con la orden de inicio, la cual empezó a regir a partir del mes de octubre de 2010. El avance de obras contempló las siguientes

actividades: *Extracción de materiales, Conformación de niveles, Cimentación del terreno, Construcción de campamentos y bodegas de materiales, Cierre del perímetro que comprende la concesión, Levantamiento de sistemas verticales, Colocación de vigas de entepiso y Armado de estructuras de acero para el concreto.*

2.4 INFRAESTRUCTURA PORTUARIA

24.1 INSTITUTO COSTARRICENSE DE PUERTOS DEL PACIFICO

El país cuenta con dos litorales de gran importancia dentro del desarrollo económico y social del país. Existen siete puertos con tráfico internacional, cinco de los cuales se encuentran en la vertiente del Pacífico y están gestionados por INCOP, y dos de los cuales se encuentran en la vertiente del Atlántico y están gestionados por JAPDEVA, los cuales se mencionan seguidamente :

Vertiente del Pacífico (puertos gestionados por INCOP)

- ✓ *Puerto Caldera*
- ✓ *Muelle de cruceros de Puntarenas*
- ✓ *Muelle de Fértica*
- ✓ *Muelle de Punta Morales*
- ✓ *Puerto Golfito*

Asimismo, es importante mencionar que el INCOP administra igualmente el Puerto de Quepos, que carece de tráfico internacional en estos momentos.

Vertiente del Atlántico (puertos administrados por JAPDEVA)

- ✓ *Puerto Limón*
- ✓ *Puerto Moín*

Para el caso particular del litoral Pacífico, se tiene previsto ejecutar bajo la modalidad de concesión, la construcción de la Terminal Granelera y los servicios de la Terminal de Carga general y de Remolcadores. La inversión en infraestructura y equipo portuario, por parte de la empresa privada será significativa y le permitirá al puerto de Caldera contar con operadores especializados de primer nivel, situación que redundará en la oportunidad de obtener economías de escala en el manejo e importación de granos básicos que constituyen la principal actividad del puerto.

Al cierre del año 2010 el Puerto de Caldera movilizó 615 Toneladas por hora en carga a granel descargadas, superándose la meta estimada de 450 toneladas. Lo anterior, se refleja en una mejora sustancial en la eficacia y eficiencia del Puerto, como consecuencia de las diferentes obras que se han realizado con el propósito de reducir los tiempos en el manejo de la carga. Las inversiones realizadas por parte del concesionario durante este año, fueron de \$131.992.96 y el proyecto se denomina “Tomas refrigeradas con equipo eléctrico”.

Por otra parte, en la acción estratégica “ **Ampliación y modernización de los 3 principales muelles turísticos del país, incluyendo los Muelles de Cruceros de Puntarenas, Quepos y Golfito**”, la institución programó para el 2010 la conclusión de la remodelación del muelle de Puntarenas (realizar 3,2 obras de las 13 programadas) y del muelle de Golfito (realizar 3 obras de las 4 programadas).

En el Muelle de Puntarenas las obras son:

1. Mantenimiento correctivo de los pilotes tubulares de acero de la zona de transición, duques de alba y el atracadero,
2. Reparación del puente de acceso última etapa (40% de ejecución al 31 de diciembre 2009),
3. Restablecimiento del sistema de protección catódica Etapas 1 y 2 (40% de ejecución de la etapa 1 al 31 de diciembre 2009)
4. Construcción de oficinas administrativas del Muelle de Cruceros.

Adicionalmente, se programó para el año 2010 ejecutar seis obras adicionales en este muelle (1-Instalación de nuevas defensas en el Muelle de Puntarenas, 2-Sustitución de torre de soporte y compra de faros luminosos, para rehabilitar los faros costeros ubicados en Isla Negritos y Cabo Blanco, 3-Reparación del concreto de recubrimiento de las vigas transversales del puente de acceso, bases de bitas y la losa de concreto que constituye el piso del muelle, 4-Sustitución de la tornillería de los puentes que conectan los duques de alba, 5-Compra de baquelitas para las defensas de los puestos de atraque N.4 y N. 5) y 6-Compra de linternas marinas, cadenas y accesorios para los sistemas de balizamiento de Puntarenas y Caldera

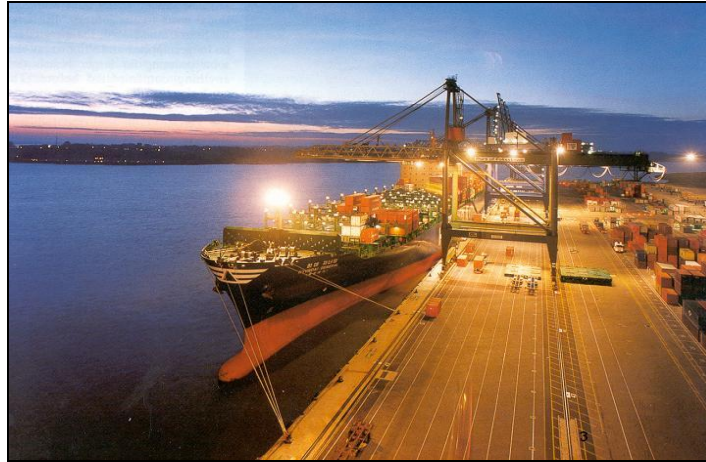
Por otra parte, para el Muelle de Quepos pese a que su remodelación se concluyó en el año 2009, se programó para el año 2010 la Reparación del rompeolas y la Compra de tender de fibra de vidrio.

Finalmente, en relación con la programación de obras en el Muelle de Golfito, es importante destacar que mediante acuerdo N°2, tomado en Sesión N° 3523 de Junta Directiva (2008), se establece que por existir un proyecto tendiente a la concesión del Muelle de Golfito se suspenden los trabajos de inversión a realizar en el mismo. Además, mediante acuerdo único tomado en la Sesión N°3540 (enero 2009) la Junta Directiva de INCOP otorga aceptación inicial del Proyecto de Postulación de Iniciativa Privada de Concesión de Obra Pública para el Muelle de Golfito y Áreas Anexas. Actualmente, se encuentra sin definir el futuro del muelle, dado que a un se esta analizando la propuesta presentada.

2.4.2 JUNTA DE ADMINISTRACION PORTUARIA Y DE DESARROLLO DE LA VERTIENTE ATLANTICA

El complejo portuario de Limón – Moín concentra gran parte del comercio nacional con los mercados internacionales, desempeñando un papel estratégico para el desarrollo

económico y social, tanto de la provincia, como del país. Estos puertos movilizan alrededor del 75% de las exportaciones e importaciones totales del país.



El puerto de Limón está especializado en la prestación de servicios para buques de carga general o fraccionada, portacontenedores, cruceros y buques para carga rodante (denominados roll on roll off). Por su parte, la terminal de Moín atiende naves frigoríficas y portacontenedores que trasiegan carga perecedera de exportación (principalmente frutas frescas, plantas y helechos), buques tanque (petróleo y gas licuado), graneleros y alternativamente cruceros cuando los puestos de Limón están ocupados.

La posición geográfica de los puertos de Limón y Moín, en relación con los principales mercados de comercio exterior, permiten que la mayor parte de la carga movilizada se destine a la costa este de los Estados Unidos y los países de la Unión Europea, que conjuntamente representan alrededor del 85% del valor de las exportaciones por vía marítima.

De este complejo portuario Moín contabiliza el mayor tráfico, dado que cuenta con un volumen de contenedores cercano al medio millón de TEU, un tráfico total aproximado a los siete millones de toneladas y cerca de las mil seiscientas naves atendidas. Este tráfico se descompone en mercancía refrigerada, petroquímicos, mercancía en contenedor, graneles líquidos y mercancía convencional. Por su parte, Puerto Limón cuenta con un tráfico de contenedores cercano a los trescientos mil TEU y un tráfico total aproximado a los dos millones doscientas mil toneladas, que se compone de mercancía en contenedor, mercancía convencional, tráfico ro-ro, mercancía refrigerada y graneles sólidos, así como un tráfico de cruceros superior a los doscientos veinte mil pasajeros y con más de setecientas naves atendidas.

*La Junta de Administración Portuaria y de Desarrollo Económico y Social de la Vertiente Atlántica (JAPDEVA) incorporó la meta de **“Mejorar el funcionamiento de Puerto Limón,***

aumentando a 379 toneladas por hora en carga general movilizada por hora nave de estadia en atracadero”, con el objetivo de incrementar la eficiencia de las operaciones de carga y descarga del puerto, que por consiguiente generen una reducción de costos de operación. Al cierre de 2010 se movilizaron 231 toneladas por hora como se observa en el siguiente cuadro:

RENDIMIENTO EN MANEJO DE CARGA (tonelaje por hora nave de estadia en atracadero) A diciembre 2010			
Modalidad	CARGA	ESTADIA	RENDIMIEN
Convencional	425.007	3.158	135
Frigorífico	2.684.219	17.302	155
Portacontenedor	4.155.595	16.415	253
Roll on roll off	161.350	1.045	154
Granel sólido	-	-	-
Granel líquido	102.970	497	207
Petrolero	564.706	609	928
Gasero	1.765.192	3.607	489
General	9.859.039	42.634	231

De la información anterior se observa que el rendimiento promedio del tonelaje movilizado alcanzó un valor de 231 toneladas por hora, sobresaliendo la carga por portacontenedor (42%), frigorífico (27%) y gasero (18%).



Es importante destacar que JAPDEVA no logró el cumplimiento de la meta propuesta en el Plan Nacional de Desarrollo, dado que para el cierre del año 2010, apenas logró movilizar 231 toneladas y se esperaba que el incremento en el tonelaje movilizado fuera de 160 toneladas. Por su parte, para el período de vigencia del plan la institución apenas logró un incremento de 20 toneladas con respecto a la línea base (211 toneladas), con lo cual apenas alcanzó un incremento cercano al 12% durante el período. La expectativa del plan era alcanzar una movilización de 379 toneladas por hora (incremento de 168 toneladas con respecto a la línea base de 211), incremento factible si se lograba el

equipamiento del puerto y la construcción del muelle 5-7, obras que no se concretaron durante la vigencia del plan.

Lo anterior, fue justificado por el efecto de la crisis económica mundial que se vio reflejada en una reducción tanto de las exportaciones como de las importaciones. Adicionalmente, se presentaron limitaciones de recursos para la adquisición nuevo equipo portuario, como fue el caso de la nueva grúa pórtica que no fue posible concretar durante el período de vigencia del plan.

No obstante, durante el segundo semestre del año 2009 se realizó el dragado de los puestos de atraque (profundidades promedio de once metros) y se implementó un plan de acción para reducir los tiempos de inactividad en las operaciones portuarias, el cual fue puesto en ejecución con los navieros de frutas, con el propósito de coordinar su embarque para hacerlo más expedito, lo que no se logró debido a las colas existentes en el muelle como consecuencia de la falta de puestos de atraque.

Por otra parte, cabe comentar que el 30 de noviembre 2010 se firmó el contrato entre JAPDEVA y la Empresa Liebherr Container Cranes (Empresa de Irlanda), con el propósito de reparar la grúa pórtica que inicio sus operaciones en el año 1983. El costo de las reparaciones es de \$9.0 millones. Su puesta en operación será en siete meses, con lo cual se espera mejorar los rendimientos del puerto.

La inversión realizada por JAPDEVA durante el período 2006-2010 se ha concentrado básicamente en el mantenimiento del equipo existente, lo cual ha ocasionado que los rendimientos en la operación del puerto se mantengan constantes, dado que, no se han realizado las inversiones requeridas en infraestructura y equipo que permitan mejorar la eficiencia y eficacia del puerto. Esto será posible una vez que se equipe el puerto y se mejore la infraestructura existente.

Es oportuno comentar que en el Plan maestro portuario Limón-Moín se concluyó que la capacidad en los puestos del Caribe, debe ser aumentada, con el propósito de evitar que el puerto se convierta en un obstáculo para el crecimiento del comercio internacional del país y por ende del desarrollo económico de Costa Rica. Mediante el Decreto Ejecutivo N° 34307 MCI-MOPT-MTSS, se inicia el proceso de modernización del subsector portuario nacional en la vertiente del Caribe y se crean las comisiones interinstitucionales para la implementación de este proceso.

Con base en el decreto anterior, en el año 2009 fue publicado el cartel de licitación para la construcción de la Nueva Terminal de Contenedores en Moín, especializada en el manejo de barcos portacontenedores. Este proyecto se está gestando bajo la modalidad de concesión y fue recomendado en el Plan Maestro que concluyó en el año 2008. Las ofertas se recibieron en el año 2010 y se está analizando la propuesta del oferente único.

Finalmente, JAPDEVA en aras de responder a las exigencias del mercado mundial, producto de la globalización y el comercio Internacional, así como mejorar la eficiencia y

eficacia del puerto proyecta implementar un Plan de Inversiones que contempla el siguiente detalle:

- a) Conservación de las instalaciones actuales y su equipamiento portuario*
- b) Cumplimiento del Plan Maestro Portuario 2008/2030, aprobado tanto por el Consejo de Administración de JAPDEVA como por el MOPT.*
- c) Cumplimiento del Código de Seguridad Portuaria*
- d) Actualización, adquisición de licencias y mejora de los sistemas informáticos*
- e) Renovación del equipo portuario y del sistema de alimentación eléctrica del Complejo Portuario de Limón / Moín.*

2.4.3 CONSEJO NACIONAL DE CONCESIONES

Este Consejo y la comisión interinstitucional conformada para el proceso de licitación y ejecución del proyecto “Construcción de la Terminal de Contenedores Moín (TCM)”, se encuentran en la fase de revisión de la oferta presentada por la empresa APM Terminals Central America B.V, la cual una vez aceptada se deberá proceder con el proceso de refrendo ante el ente contralor.

De acuerdo con lo establecido en el Plan Maestro Portuario Limón/Moín la Administración definió la programación del proceso de concesión de este proyecto en aproximadamente siete años para completar el proceso de modernización del complejo portuario Limón / Moín, proceso que involucra; desarrollo de estudios, proceso de concesión, diseños y construcción de la TCM.

2.5 INFRAESTRUCTURA FERROVIARIA

2.5.1 INSTITUTO COSTARRICENSE DE FERROCARRILES (INCOFER)

Esta Institución en el año 2010 logró reactivar y rehabilitar 9.98 km. de vía férrea, en el Pacífico, Atlántico y en el área metropolitana.

2.5.2 CONSEJO NACIONAL DE CONCESIONES

Este Consejo durante el año 2010 continuo con el estudio de factibilidad Técnico, Legal, Financiero y Ambiental del Proyecto de Concesión del ferrocarril de pasajeros de la Gran Area Metropolitana (TREM), el cual por recomendación del Poder Ejecutivo se encuentra sin avance, dado que se están valorando otras opciones relacionadas con este proyecto. La empresa que realizó el estudio presentó el último informe que incorpora el borrador de cartel y el contrato.

2.6 SERVICIOS DE TRANSPORTE

2.6.1 CONSEJO DE TRANSPORTE PUBLICO

El sistema de transporte público funciona por medio de concesiones y permisos a empresas privadas de autobuses y taxis. Un alto porcentaje de los usuarios, utiliza el transporte en su modalidad de autobús para desplazarse a sus labores cotidianas, medio que actualmente carece de integración tanto interna como con los demás sistemas urbanos y de transporte. La explotación de este sector es compartida por empresas pequeñas y medianas, que operan bajo un sistema radial de servicio entre las ciudades más importantes y sus alrededores.

Un sistema de transporte público eficiente debería conceptualizarse como un sistema de terminales apoyado en la intermodalidad, que a su vez apoye la recuperación de la calidad y seguridad de la vida urbana. La especialización vial requerida por el sistema de transporte público de pasajeros debería contemplar:

- ✓ *Carriles intermodales exclusivos,*
- ✓ *Zonas de convivencia con áreas peatonales y ciclovías y restricción de acceso al vehículo privado,*
- ✓ *Itinerarios peatonales de interconexión entre nodos singulares del sistema de transporte público.*

Este sistema tendría un efecto beneficioso sobre la calidad ambiental de los centros urbanos, por cuanto reduce el uso del vehículo privado y la congestión vial.

En el Plan Nacional de Desarrollo vigente, el Consejo de Transporte Público formuló como reto “Reordenar el transporte público del Área Metropolitana de San José, reorganizando y poniendo en marcha dos sectores : Central y Santo Domingo – Tibás - San José. Durante el año 2007 se trabajó con la reorganización del sector Central, en el cual se analizaron alrededor de 150 rutas de las cuales se reubicaron 74 con el propósito de disminuir los tiempos de viaje de las diferentes rutas que ingresan al área metropolitana de San José, brindar facilidad y seguridad a los usuarios de los servicios de transporte público y organizar el transporte por área geográfica de influencia tomando en cuenta recorridos y los sectores que alimenta cada ruta.

En el año 2010 se trabajó en el diseño referencial del sector Santo Domingo – Tibás – San José. En este sentido el Área Técnica del CTP remitió a la Junta Directiva la consolidación operativa de las empresas concesionarias del Sector Coopana R.L. y Calova. Según la revisión efectuada en campo, se determinó que el requerimiento a priorizar en dicho sector antes de la implementación de la troncalización era la optimización de servicios, fusiones de permisos que existían en el sector a las concesiones para luego realizar una única empresa que operativamente permita la optimización de servicios y de flota, y una integración operativa con el resto del sistema por medio de la implementación de las Rutas Intersectoriales.

Por otra parte, desde el punto de vista técnico, la integración de servicios es fundamental

para determinar la demanda real del servicio de transporte público de un sector, para ajustarlo a los nuevos esquemas operativos con los que las empresas concesionarias o permisionarias deberán operar, logrando así, una reducción en los tiempos de espera de los usuarios, factor que debe someterse a un análisis detallado en aras de mejorar los servicios contemplados en las rutas que integren ese sector o ruta. Además, la integración de sistemas operacionales permite integrar y unificar códigos de ruta y con ello potenciar las economías de escala, fomentando un adecuado uso del equipo utilizado para el transporte de personas, beneficiando directamente a los usuarios de este servicio.

Esta estrategia de integración permite a corto plazo, la generación de estrategias operativas que permitan el desarrollo de nuevos esquemas basados en un principio de eficiencia de recursos físicos, administrativos y viales, los cuales se conjugan en un mejor servicio al usuario, contemplando mejores tarifas y corrigiendo todas las deficiencias encontradas en el servicio, el sobredimensionamiento y la subutilización. La reestructuración de las rutas que operan en un sector determinado permitirá racionalizar el servicio, el uso de las unidades automotores, optimizar la operación de las rutas de transporte público en función de las necesidades de los usuarios a través del mejor uso posible de la flota, verificación de recorridos y paradas autorizadas, coordinación de horarios y trasbordos, mejoramiento tecnológico y desarrollo técnico, entre otros aspectos.

Dentro de los avances alcanzados en este Consejo, al cierre del año 2010, se tiene la integración operativa del SECTOR TIBAS SANTO DOMINGO bajo un código único denominado Ruta 20 San José Tibás Santo Domingo, bajo los siguientes criterios técnicos:

- *Unificación en un solo código las rutas 20 y 401, quedando como Ruta N° 20.*
- *La descripción de la misma será: San José – Tibás – Santo Domingo, con los siguientes recorridos dentro del sector operativo: San José- Bajo Piuses, San José- Almendros-Cuatro Reinas por el Cruce, San José – El INVU, San José- Jardines-Santa Mónica, San José- Llorente – Florida por el Cruce, San José-Tibás-Florida-Barrio Virginia, San José- Cuatro Reinas por Tibás, San Miguel – San Luis – Los Ángeles – Santo Domingo y viceversa, San José- San Miguel- San Luis – Las Juntas de San Luis – Los Ángeles de Santo Domingo incluyendo la comunidad de Barrio Socorro y viceversa, San José – Santo Domingo – Santa Rosa- Megasuper, San José – Santo Domingo – San Martín, San José – Santo Domingo La Vigui, San José – Santo Domingo – Santo Tomás (Calle Higinia), San José- Santo Domingo, Barrio Lourdes – Quebradas, Santo Domingo – Calle Ronda – Santo Tomás – Calle Higinia y viceversa (Periférica sectores Norte y Sur), SUBSECTOR: Tibás-Santo Domingo, SECTOR: Tibás – Santo Domingo.*

Actualmente se está trabajando en coordinación con la Dirección de Asuntos Jurídicos un proyecto de propuesta de implementación de nodos de integración o más bien terminales de integración que nos permitan modelar el sistema como un todo, el cual va a ser presentado no solo a la concesionaria operadora del sector sino también, pensando mas ambiciosamente a las Municipalidades Involucradas manejándolo como un mega proyecto, para el resto de los sectores operativos.

En cuanto a la optimización se tiene la modelación del sistema de frecuencias de Santo Domingo, con el fin de plantear la optimización de servicios que nos lleve principalmente en el aprovechamiento de la capacidad de las unidades actuales, disminuyendo los parques automotores actuales, con lo que se disminuye el número de unidades que operan en el sector.

A la fecha existe el problema de que a lo largo de la vía existen diferencias topográficas considerables, que es importante analizar a nivel interinstitucional y que no se ha presentado sino hasta los últimos meses la posibilidad de abrir canales de diálogo con los involucrados para analizar las posibles mejoras del sistema propuesto.

Por otra parte, el Consejo de Transporte Público planificó poner en ejecución siete rutas intersectoriales, con el propósito de proporcionar un servicio a los usuarios del servicio que les permitiera reducir costos y tiempos de viaje, conectando diversas rutas. Las rutas contempladas fueron las siguientes:

- 1) Desamparados-Curridabat-San Pedro-Moravia (26,3 KM)*
- 2) Moravia-Tibás-Santo Domingo-La Valencia (24,8 KM)*
- 3) Hatillo-San Francisco-San Pedro-Guadalupe (32,1 KM)*
- 4) Guadalupe-Moravia-Tibás-León XIII-Uruca (22,6 KM)*
- 5) Escazú-Pavas-Hospital México (Uruca) (18,5 KM)*
- 6) Escazú-Alajuelita-Hatillo (21,7 KM)*
- 7) Santa Ana-San Antonio de Belén-La Valencia (33,9 KM)*

Actualmente, se cuenta con los levantamientos de peñas, recorridos, paradas, para remitir a la Junta Directiva del CTP. Además, se está analizando el cambio de recorridos de algunas de las rutas, con el fin de analizar la vialidad y hacer más eficientes dichos servicios, propuestas que se encuentran actualmente en estudio y discusión con los jefes de la Institución. Los objetivos propuestos por este Consejo se orientan en gran medida a que los usuarios del transporte público experimenten una mejoría en el nivel de la calidad del servicio que se traduce en disminución de tiempos de viaje, mayor confort y seguridad y menor contaminación ambiental.

2.6.2 TRANSPORTE FERROVIARIO

El Instituto Costarricense de Ferrocarriles, canaliza sus esfuerzos hacia las siguientes actividades:

2.6.2.1 CAJAS DE BANANO TRANSPORTADAS.

Para el periodo 2010, se muestra el comportamiento del transporte de cajas de banano:

CUADRO N° 1
INSTITUTO COSTARRICENSE DE FERROCARRILES
INFORME DE EVALUACION DEL PLAN OPRATIVO INSTITUCIONAL 2010
NIVEL DE CUMPLIMIENTO DE LA META DE TRANSPORTE DE CAJAS DE BANANO
PERIODO 2010

MES/ TRANSPORTE	ESTIMACIÓN (CS)	TOTAL	% CUMPLIMIENTO	DESVIACIÓN ABSOLUTA (CAJAS)	DESVIACION REALTIVA DE LA ESTIMACIÓN
TOTAL ANUAL	6.500.000	5.273.913	81.14%	-1.226.087	-18.86%

Fuente: Elaboración de la Dirección Financiera, basado en estadísticas institucionales recopiladas por el Departamento de Informática.

Según el cuadro anterior, al 31 de diciembre de 2010 se había transportado un total de 5.273.913 de cajas de banano. Desde el mes de marzo se viene presentando una desviación importante entre las estimaciones de demanda y lo efectivamente movilizado, situación atribuida, principalmente a desviaciones en las proyecciones de demanda realizadas para el tonelaje de carga que se maneja con la empresa DOLE, debido a un debilitamiento de la actividad de dicha empresa en la Zona Atlántica, atribuible a la recesión económica y la venta masiva de sus fincas.

En el Cuadro siguiente se reportan los movimientos históricos de transporte de cajas de banano para el periodo 2005-2010, puede observarse que en promedio se movilizaron anualmente en esos periodos, un promedio de 4.975.503 cajas transportadas.

MES/PERIODO	2005	2006	2007	2008	2009	2010	PROMEDIO HISTÓRICO
TOTAL ANUAL	4.062.653	6.479.487	5.792.813	5.350.574	2.893.578	5.273.913	4.975.503
VARIACION %	-	59.49%	-10.60%	-7.63%	-45.92%	82.26%	-

Fuente: Elaboración de la Dirección Financiera, basado en estadísticas institucionales recopiladas por el Departamento de Informática.

2.6.2.2 TONELADAS DE ACERO TRANSPORTADAS

Para el año 2010, se estableció una meta de transportar 100.000 toneladas de acero, la cual se cumplió en un 77%, debido principalmente, a la contracción en el mercado de metales, lo que ha reducido significativamente la demanda por el servicio de transporte ferroviario en este rubro.

MES/PERIODO	ESTIMACIÓN	TOTAL	%	DESVIACIÓN	DESVIACION
-------------	------------	-------	---	------------	------------

	DE TRANSPORTE (TONELADAS)	TRANSPORTADO (TONELADAS)	CUMPLIMIENTO ESTIMACION	ABSOLUTA DE LA ESTIMACIÓN (TONELADAS)	REALTIVA DE LA ESTIMACIÓN
TOTAL ANUAL	100.000	77.671	77.67%	-22.328.78	-22.33%

Fuente: Elaboración de la Dirección Financiera, basado en estadísticas institucionales recopiladas por el Departamento de Informática.

Siguiendo la misma línea de análisis, si contrastamos el promedio histórico, se observa para el periodo 2005-2010 que la movilización de acero en toneladas métricas ha sido de 95.628.

MES/PERIODO	2005	2006	2007	2008	2009	2010	PROMEDIO HISTÓRICO
TOTAL ANUAL	48.149	116.404	126.173	146.152	59.222	77.671	95.628
VARIACION %	-	141.76%	8.39%	15.83%	-59.48%	31.15%	-

Fuente: Elaboración de la Dirección Financiera, basado en estadísticas institucionales recopiladas por el Departamento de Informática.

2.6.2.3 PASAJEROS TRANSPORTADOS EN TRENES TURÍSTICOS EN LA ZONA DEL PACÍFICO.

Para el año 2010 se estableció una meta de transporte de pasajeros en trenes turísticos en la zona del Pacífico de 36.400 personas, detalle que se muestra seguidamente:

MES/PERIODO	ESTIMACIÓN DE TRANSPORTE (PASAJEROS)	TOTAL TRANSPORTADO (PASAJEROS)	% CUMPLIMIENTO ESTIMACION	DESVIACIÓN ABSOLUTA DE LA ESTIMACIÓN (PASAJEROS)	DESVIACION REALTIVA DE LA ESTIMACIÓN
TOTAL ANUAL	7.500	6.600	88.00%	-900	-12.00%

Fuente: Elaboración de la Dirección Financiera, basado en estadísticas institucionales recopiladas por el Departamento de Informática.

El servicio de transporte de turistas experimentó una reducción muy significativa debido básicamente a los daños que sufrió este tramo de la Red Ferroviaria Nacional, producto de los trabajos que se realizaron en la construcción de la Autopista a Caldera, dado que solamente se podía transportar turistas hasta Balsa de Atenas.

2.6.2.4 PASAJEROS TRANSPORTADOS EN TRENES TURÍSTICOS EN LA ZONA DEL CARIBE.

Para el periodo 2010, se estableció una meta de transporte de pasajeros en trenes turísticos en la zona del Caribe de 36.000 personas transportadas, meta que experimentó una reducción del orden de los 11.000 pasajeros, reducción que tuvo su origen

básicamente en las limitaciones que enfrentó la Institución en la prestación de servicios de transporte ferroviario ante daños que se presentaron en la vía producto de eventos climáticos que afectaron la zona del Caribe.

2.6.2.5 PASAJEROS TRANSPORTADOS EN TREN URBANO (PAVAS – U. LATINA).

Para el periodo 2010, se estableció una meta de transporte de pasajeros en el Tren Urbano que sirve el tramo entre Pavas y la Universidad Latina, de 792.000 personas transportadas. Si se revisa el comportamiento histórico de este servicio, podría afirmarse que es uno de los más consistentes que tiene en operación el INCOFER. El cumplimiento del servicio en términos de itinerarios, así como su consistencia durante el año, hace del Tren Urbano un servicio con una alta confiabilidad para los usuarios.

2.6.2.6 PASAJEROS TRANSPORTADOS EN TREN A HEREDIA.

Para el periodo 2010, de acuerdo con las proyecciones de demanda realizadas por la Gerencia de Operaciones, se estableció una meta de transporte de pasajeros en el Tren a Heredia de 1.320.0000 personas transportadas. De la revisión efectuada en setiembre de ese año, se solicitó una reducción en dicha meta del orden de los 160.000 pasajeros, estableciéndose la misma en 1.160.000 pasajeros. Sobre este servicio es importante comentar que durante el periodo 2009 se movilizaron 341.211 pasajeros, mientras que en el 2010 esa cifra se triplicó, pasando a 1.049.046 pasajeros movilizados entre ambas ciudades (Heredia-San José).

3. OTROS PROYECTOS DE IMPORTANCIA NACIONAL DESARROLLADOS POR EL SECTOR INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTES

El sector infraestructura y transportes durante la ejecución del Plan Nacional de Desarrollo vigente, ha venido desarrollando actividades que no se encuentran contempladas en las acciones estratégicas, analizadas anteriormente, entre las cuales se pueden citar:

- ✓ Construcción de ciclovías que proporcionan mayor seguridad a los usuarios de las vías, especialmente en aquellas zonas donde gran parte de la población se moviliza por el medio de transporte de la bicicleta.
- ✓ Implementación de Terminales móviles de pesaje, mediante las cuales se espera controlar el sobrepeso de los vehículos pesados, y contribuir de esta manera con la disminución en el deterioro de las principales vías del país. Al cierre del año 2010 se encontraban en operación las siguientes estaciones de pesaje fijas:

Actividad	Estación Esparza	Estación Búfalo	Estación Cañas	TOTAL
Pesaje y medición de vehículos para inscripción (constancias)	254	157	107	518
Pesaje y medición de vehículos con placa (repesos)	251	165	189	605
Revisión y VB de materia peligrosa	121	78	24	223
Fuente: Informes recibidos por las Jefaturas de las Estaciones de Pesaje Fijas				

Adicionalmente, funcionan algunas estaciones móviles como la ubicada en Ochomogo de Cartago.

- ✓ *Elaboración de señales verticales por medio de convenios institucionales, dentro de los cuales destaca el del Instituto Costarricense de Turismo, por medio del cual se logró durante el período de vigencia del plan, elaborar y colocar 2.098 señales de información turística en diversas rutas del país y Parques Nacionales.*
- ✓ *Se atendieron caminos y puentes en las comunidades indígenas de la Región Huetar Atlántica y Brunca, como parte de un compromiso adquirido en el Plan Nacional de Desarrollo del Sector Social. Dentro de esta meta se rehabilitaron 253.97 km. de caminos y 208.85 metros de puentes durante la vigencia de los cuatro años del plan.*
- ✓ *Se encuentra en ejecución el estudio “Plan Nacional de Transportes de Costa Rica para los próximos veinticinco años”, que esta realizando la empresa consultora Ingeniería y Economía del Transporte INECO S.A, el cual, al cierre del año 2010 presentaba un avance cercano al 70%. Los resultados de este plan son de gran importancia para el sector, dado que, la recomendación de los proyectos de inversión de largo plazo se establecerá a nivel intermodal, con lo cual, será posible construir obras a futuro que integren los diferentes modos de transporte.*
- ✓ *Se realizaron importantes negociaciones de empréstitos con entidades financieras internacionales, como es el caso del Banco Interamericano de Desarrollo, con el cual se aprobó el Préstamo de Infraestructura Vial (PIV I) que financiará importantes proyectos de los principales corredores viales de la Red Internacional de Carreteras Mesoamericanas (RICAM), Corredor Pacífico, Corredor Atlántico y Ramales y Conexiones. Asimismo, se concretó el financiamiento con la Corporación Andina de Fomento (CAF), para la construcción del tramo Bajos de Chilamate – Vuelta Kooper, sección que completará el Corredor Atlántico de Costa Rica.*

Igualmente, cabe destacar los esfuerzos realizados por el MOPT para concretar los financiamientos otorgados por el Banco Centroamericano de Integración

Económica (BCIE) para financiar diversos proyectos viales a nivel de todo el país.

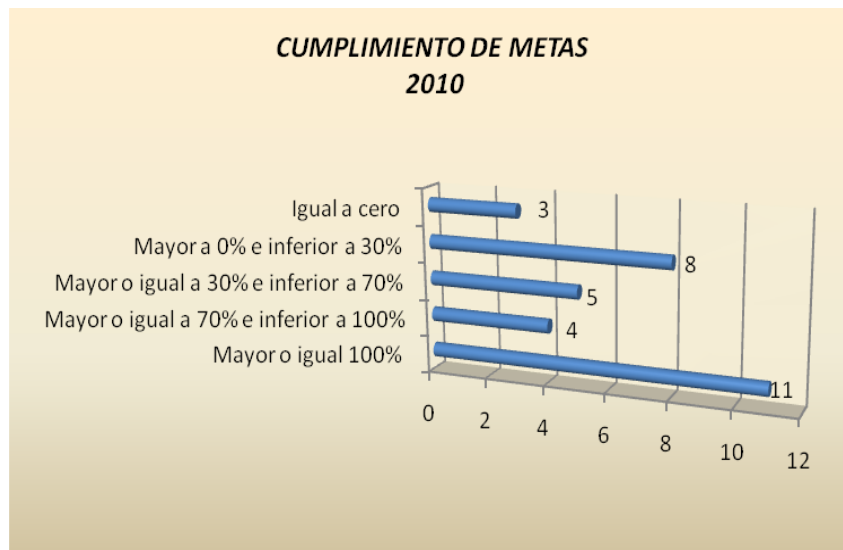
4. CUMPLIMIENTO DE METAS 2010

Seguidamente, se presenta un cuadro resumen con el total de metas incorporadas en el Plan Nacional de Desarrollo, con su respectivo cumplimiento para el año 2010:

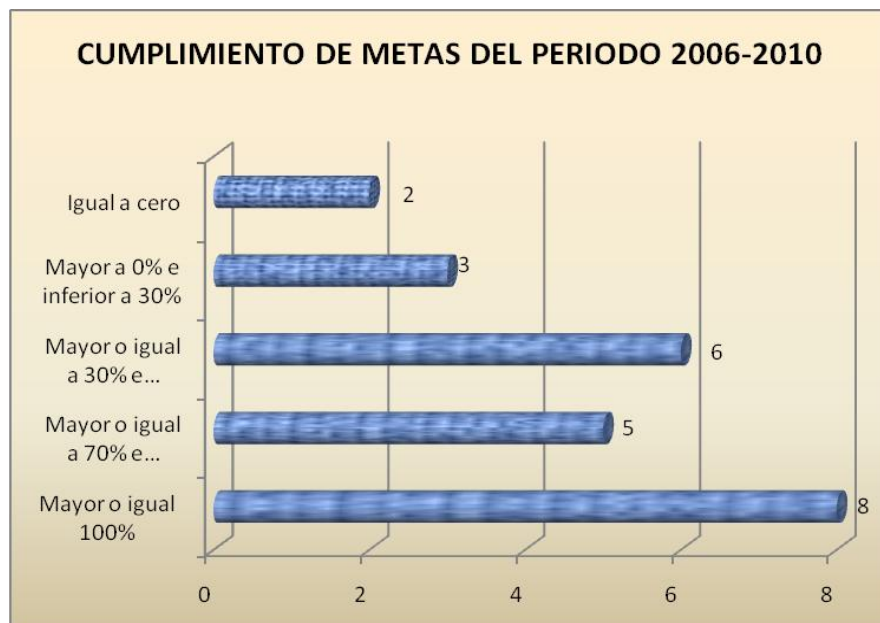
META	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO 2010
1.1. Avanzar en un 25% la obra del proyecto San José – San Ramón Meta 2010: Avanzar un 25% de ejecución de obra	0,00%
1.2. Avanzar en un 100% la obra del proyecto San José – Caldera Meta 2010: Avanzar un 10% de obra	73,00%
1.3. Avanzar en un 40% el proyecto de concesión San José – Cartago (Etapas de Preinversión 10% y Proceso Licitatorio 30%) Meta 2010: Avanzar 32,5% (Etapa de Preinversión 2,5% y Proceso Licitatorio 30%)	7,69%
2.1. Atender 5,700 km. de la Red Vial Nacional (4200 km. Asfaltada 1500 km. en lastre). Meta de cumplimiento anual.	117,47%
2.2. Intervenir 475,5 Km. de la red vial nacional estratégica Meta 2010: Intervenir 38,9 Km	127,10%
2.3. Construir y reconstruir 49 puentes de la red vial nacional estratégica. Meta 2010: Construir 8 puentes de la red vial nacional estratégica	100,00%
2.4. Elaborar 40 diseños de carreteras y puentes de la Red Vial Nacional. Meta 2010: Elaborar 6 diseños de puentes y carreteras de la red vial nacional	83,33%
3.1. Rehabilitar 890 Km. de la red vial cantonal en sus sistemas de drenaje y relastreados con recursos provenientes del KFW. Meta 2010: Rehabilitar 97 km. de la Red Vial Cantonal (Programa MOPT-KFW)	184,59%
3.2. Atender 18.345.7 Km. de la red vial cantonal con recursos del MOPT en convenio con las municipalidades. Meta 2010: Rehabilitar 9,072,5 kilómetros de la red vial cantonal atendidos con recursos del MOPT en convenio con las municipalidades.	30,67%
3.3. Atender 6.715 metros de puentes con recursos del MOPT. Meta 2010: Atender 4,127,9 metros de puentes con recursos del MOPT.	26,41%
3.4. Elaborar 40 diseños de carreteras y puentes de al Red Vial Cantonal. Meta 2010: Elaborar 10 diseños de carreteras y puentes	130,00%
4,1 Concesionar y poner en operación el Aeropuerto Internacional Daniel Oduber Quirós. Meta 2010: Fiscalización del diseño final de las obras que serán ejecutadas por el concesionario en el AIDOQ durante el año 2010 por parte de la DGAC. y Concluir la etapa de condiciones precedentes (3%), Etapa de ejecución de la obra (35%) y el finiquito para la operación (5%) por parte del CNC	24,42%
5.1. Construir, ampliar y remodelar 24 aeródromos. Meta 2010: Construir, ampliar y remodelar 7 Aeródromos	28,57%
6.1. Reorganizar y poner en operación 2 sectores: Central, Tibás-Santo Domingo . Meta 2010: Reorganizar y poner en operación el sector Santo Domingo-Tibás-San José	0,00%
6.2. Definir y poner en funcionamiento 7 Rutas Intersectoriales de transporte público en el Área Metropolitana de San José. Meta 2010: Poner en operación 7 rutas intersectoriales de transporte público en el Área Metropolitana de San José	0,00%

6.3. Construir 6 radiales: Universal - La Salle, Cartago - Paraíso, San Francisco - La Colina, Zapote - San Francisco, Moravia - Coronado, Río Segundo - San Francisco de Heredia. Meta 2010: Avanzar en promedio la construcción de 1,38 Radiales para su conclusión: 1, San Francisco - La Colina con 3% avance 2, MAG-Universal 35% avance 3, San Francisco de Heredia- Río Segundo 100% avance de obra.	55,07%
6.4. Construir 3 pasos a desnivel: San Sebastián, Hatillo, Alajuelita. Meta 2010: Avanzar en promedio la construcción de 1,39 pasos a desnivel para su conclusión: 1-Paso a desnivel Alajuelita (39%) 2-Paso a desnivel Hatillo (100%)	100,00%
Avanzar el 100% en operación del sistema automatizado de semáforos con tecnología moderna.	100,00%
7.1. Reducir a 12.10 la tasa de mortalidad por accidentes de tránsito por 100 mil habitantes. Meta 2010: Reducir a 12.10 la tasa de mortalidad	18,22%
7,1 Ejecutar 16702 operativos de vigilancia y control	101,22%
7,1 Demarcar 629 kilómetros	43,82%
7,1 Instalar y reparar 7,740 señales (6192 instaladas y 1548 reparadas)	152,16%
7,1 Reparar e instalar 5,377 semáforos (5359 reparados y 18 nuevos)	75,62%
7,1 Construir 3 puentes peatonales	33,30%
7,1 Demarcar 600 kilómetros (CONAVI)	20,92%
8.1. Mejorar el funcionamiento del Puerto Caldera, aumentando a 600 toneladas por hora en carga a granel descargadas en buque atracado. Meta 2010: Movilizar al menos 600 toneladas por hora en carga a granel descargadas en buque atracado en Puerto Caldera	96,50%
8.2. Aumentar a 379 toneladas por hora el tonelaje general movilizado por hora nave de estadia en atracadero. Meta 2010: Incrementar en 161 toneladas por hora en carga general movilizada en Puerto Limón/Moín (379 TM/H de incremento acumulado al 2010 en relación con la línea base).	8,07%
8,2 Conclusión del proceso licitatorio (10%) de la concesión de la construcción de la Terminal de Contenedores de Moín..	80,00%
9.1 Ampliación y modernización de los 3 principales muelles turísticos del país, incluyendo los Muelles de Cruceros de Puntarenas, Quepos y Golfito. Meta 2010: Conclusión de la remodelación del muelle de Puntarenas (realizar 3,2 obras de las 13 programadas) y del muelle de Golfito (realizar 3 obras de las 4 programadas)	45,00%
10.1. Avanzar en un 40% al 2010 en el proyecto TREM (incluye etapa de preinversión y proceso licitatorio). Meta 2010: Avanzar en un 17% al 2010 el proyecto de concesión del TREM (Conclusión de la etapa del proceso licitatorio).	11,76%
10.2. Reactivar 20 km. del ferrocarril de carga y pasajeros. Meta 2010: Reactivar 6,0 Km del ferrocarril (Ferrocarril de carga y pasajeros)	166,33%

En el gráfico siguiente se muestran, para el año 2010, las metas por rangos de cumplimiento:



Por otra parte, seguidamente se presenta un resumen del cumplimiento de las metas para el período 2006-2010, en el cual se observa que alrededor de un 80% de las metas que estableció el sector Infraestructura y Transportes, alcanzaron una clasificación entre Meta Cumplida y Parcialmente Cumplida Moderada, concluyéndose que los proyectos estratégicos establecidos se desarrollaron satisfactoriamente, con lo cual es de esperar beneficios económicos y sociales para el país.



5. EVALUACION DE METAS SECTORIALES

El Sector Infraestructura y Transportes estableció dentro del Contrato con la Ciudadanía, las siguientes metas sectoriales:

METAS SECTORIALES	2007-2010	LOGRO DEL PERIODO
1- Incrementar en un 10% la proporción de la Red Vial Nacional Asfaltada en buenas condiciones, con un índice de rugosidad (IRI) menor a 3. (Línea base 2006: 33.3% de la red en buenas condiciones)	Incremento de 10%	Según la medición realizada por LANAMME, este indicador es de 33.1%.
2- Incrementar en 5.000 Km. al 2010, la cobertura de atención de la Red Vial Cantonal a nivel de todo el país, en relación con el año 2005.	De 1.641 km. a 6.595.3 (5,000 km.)	Durante el año 2010 se intervinieron 2.978.5 kilómetros. Durante el período de vigencia del plan se logró atender 10.058.1 kilómetros de la red vial cantonal. a/
3- Incrementar el número de operaciones aéreas en relación con el año 2005: en 12.682 al 2010.	De 132.318 a 142.000 (12,682 operaciones)	En el año 2010 el total de operaciones aéreas ascendió a 167.077 operaciones (cifra preliminar), valor que representa un incremento de 34.759 operaciones, superándose la meta establecida de 12.682 operaciones.
4- Reducir la cantidad de la flota vehicular en buses que ingresan al centro de San José en hora pico en relación con el año 2006: en 247 al 2010.	De 1.050 a 803 buses (247 buses)	Esta meta no fue posible de cuantificar durante el período de vigencia del plan, debido a que no se concretó la operación de la sectorización y las rutas intersectoriales planificadas por el Consejo de Transporte Público.
5- Disminuir la tasa de mortalidad por accidentes viales en relación con el año 2005: hasta un nivel del 12.10% en el 2010.	De 14.24 a 12.10	Tasa de 13,85, tasa que representa una reducción del 2,74% con respecto a la línea base del año 2006 (14,24)
6- Incrementar el número de toneladas por hora en carga a granel descargadas en buque atracado en Puerto Caldera en relación con el año 2006: en 250 al 2010. Puerto Limón, en relación con el año 2006: en 168 al 2010, en el entendido de que en este último caso no está contemplada la concesión. 1/	Caldera: De 350 a 600 (250 toneladas) Limón: De 211 a 379 (168 toneladas)	En el año 2010 el INCOP movilizó 615 toneladas. Durante el período de vigencia del plan la movilización promedio anual fue de 608 toneladas. Al cierre del año 2010 se movilaron 231 toneladas, con lo cual apenas se alcanzó un incremento de 20 toneladas con respecto a la línea base.
7- Duplicar el porcentaje de inversión del sector transporte con respecto al Producto Interno Bruto (PIB) nominal pasando de un 1.00% en el año 2007 a un 2.00% en el año 2010. 2/	De 1% a 2%	Al cierre de 2010 este indicador mostró un valor de %. Durante el período de vigencia del plan el indicador alcanzó su valor máximo de 1.95% en el año 2009.

a/ Incluye la Red Vial Cantonal atendida por medio del Proyecto MOPT/KFW y de la División de Obras Públicas del MOPT.

b/ La cuantificación de esta meta será posible hasta que se inicie la operación de las Rutas Intersectoriales.

1/ No contempla la concesión de Puerto Limón

2/ Se incluyen las inversiones en el AIJS e INCOP

Del resumen anterior se observa que la meta relacionada con el porcentaje de la red vial nacional en buenas condiciones no fue posible de alcanzar, pese a los esfuerzos realizados por el Consejo Nacional de Vialidad. Con las intervenciones realizadas se logró mantener y conservar la red que se encontraba en buenas condiciones evitándose su deterioro. Asimismo, es importante comentar que una parte importante de los recursos que usualmente se planifican para atender la red, se orientaron hacia la atención de emergencias, ocasionadas por fenómenos climáticos de los últimos años, que han sido bastante agresivos.

En relación con la meta de cobertura de la red vial cantonal, al cierre de 2010 se logró atender 2.978.5 km. de esta red a nivel de todo el país, donde se incluyen comunidades con niveles de pobreza importantes que calificaron dentro del Programa MOPT/KFW. El Ministerio ha realizado importantes esfuerzos para atender esta red, pese a los problemas que enfrenta, por la carencia de maquinaria y personal especializado para las labores que demanda esta actividad. A finales del año 2009 y principios del 2010 el MOPT adquirió maquinaria pesada con el propósito de reforzar las labores de la División de Obras Públicas. Asimismo, es importante mencionar que cuando se estableció el Plan Nacional de Desarrollo, el MOPT se fijó una meta ambiciosa para la atención de la red vial cantonal, con la expectativa de que las Municipalidades responderían con los compromisos que por ley les corresponden, situación que no se gestó a través del período. Por lo anterior, en el nuevo plan el Ministerio estableció una meta que no depende de las municipalidades.

La meta relacionada con las operaciones aéreas se cumplió satisfactoriamente durante la vigencia del plan, dado que, se alcanzó un incremento de 34.759 operaciones, destacando la actividad del Aeropuerto Internacional Juan Santamaría y Tobías Bolaños Palma.

En lo que respecta a la meta relacionada con la reducción de la flota vehicular (buses) que ingresan al centro de San José, es importante mencionar que al no concretarse la implementación de las rutas intersectoriales y la sectorización del sector de Santo Domingo-Tibás-San José, no se logró el cumplimiento de la meta. Pese a los esfuerzos realizados se presentaron problemas de índole legal que impidieron la operación de las rutas.

Por otra parte, en lo que respecta a la meta de “Disminuir la tasa de mortalidad por accidentes viales”, la Administración realizó importantes esfuerzos enfocados hacia la reducción de esta tasa, tales como: concentración de operativos de vigilancia y control en puntos de mayor incidencia de accidentes de tránsito, mejoras en los sistemas de semáforos, construcción de ciclovías, puentes peatonales, demarcación horizontal y vertical, campañas masivas de información para concientizar sobre el amor a la vida, uso del cinturón, uso del casco, etc. Sin embargo, pese a todos los esfuerzos realizados se logró una tasa de 13.85, que representa una disminución del 2.74 con respecto a la línea base del año 2005 de 14.24. Lo anterior, además se evidencia con una disminución del número de accidentes, muertes en sitio, personas lesionadas y por consiguiente el número

de muertos por accidentes de tránsito.

Asimismo, es importante destacar que posterior a la publicación del decreto 33148-MOPT del 8 de mayo de 2006, que contemplaba que en todas las labores de planificación y construcción de obras viales o programas de transportes y su eventual conservación, mantenimiento, mejoramiento y rehabilitación se debería incorporar el componente de seguridad vial, las entidades encargadas de la ejecución de obras de infraestructura, han contemplado el componente en el diseño de las obras, razón por la cual los nuevos proyectos que se han construido incluyen la construcción de ciclovías, puentes peatonales y la señalización completa, como es el caso de Costanera Sur y San José – Caldera, entre otros.

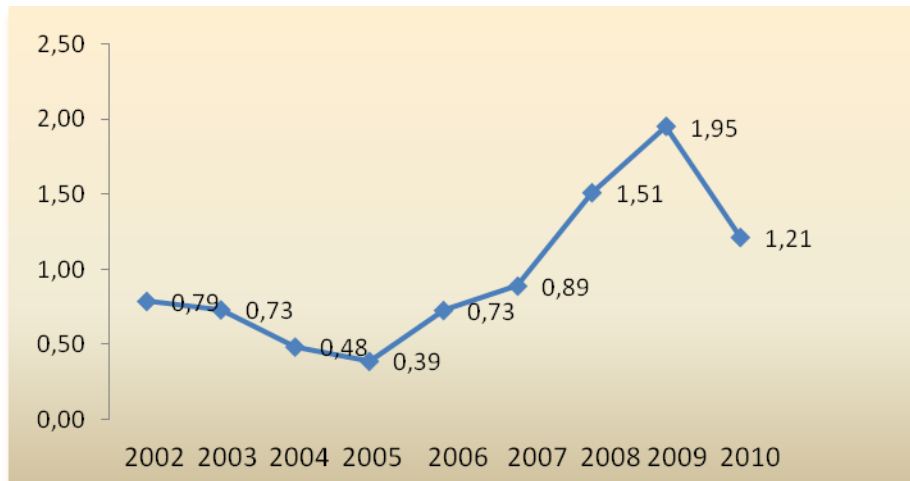
En relación con el tonelaje movilizado, para el caso de Puerto Caldera la meta se logró satisfactoriamente durante la ejecución del Plan, dado que pese a no haberse construido la Terminal Granelera, se logró una movilización de 608 toneladas en promedio anual. Situación contraria sucedió con Puerto Limón/Moín, donde apenas se alcanzó una movilización de 231 toneladas en el año 2010, lo que representa un incremento de 20 toneladas con respecto a la línea base de 211 toneladas. No obstante lo anterior, es importante mencionar que el incremento en el tonelaje movilizado para el caso de Limón de 168 toneladas, se estableció sujeto al equipamiento del puerto y a la construcción de un puesto de atraque, acciones que no se concretaron durante los cuatro años.

Finalmente, en relación con la meta de inversión con respecto al Producto Interno Bruto, es oportuno destacar que durante el período de vigencia del plan, el sector realizó importantes esfuerzos, mediante los cuales se logró concluir importantes proyectos que contribuyeron con una mejora en el indicador mencionado, tal y como se muestra seguidamente:

AÑOS	INVERSION TOTAL	PIB NOMINAL 1/	INV./PIB
2007	120,761.42	13,598,604.50	0.89
2008	236,975.67	15,706,900.80	1.51
2009	327,341.20	16,788,007.40	1.95
2010	224,965.74	18,546,219.40	1.21

1/ Producto Interno Bruto a precios de mercado. Las cifras de 2008 y 2009 son preliminares y la cifra de 2010 es proyectada.

NOTA: La inversión a partir del año 2007 incluye los recursos destinados a la seguridad vial (operativos de vigilancia y control, demarcación, semáforos, puentes peatonales, campañas, etc).



FUENTE: MOPT. Elaboración Dirección de Planificación Sectorial

Durante el periodo 2006-2010 se logró alcanzar valores superiores a los alcanzados durante el lustro anterior. Según se puede observar a partir del año 2008 el indicador reflejó valores superiores al 1%, como resultado de las mayores inversiones realizadas en esos años. No obstante lo anterior, es importante mencionar que el resultado del año 2010 es atribuido a que no iniciaron obras que están en proceso de formulación con importantes Organismos Multilaterales de crédito, como es el caso del Banco Interamericano de Desarrollo, Corporación Andina de Fomento y Banco Centroamericano de Integración Económica.

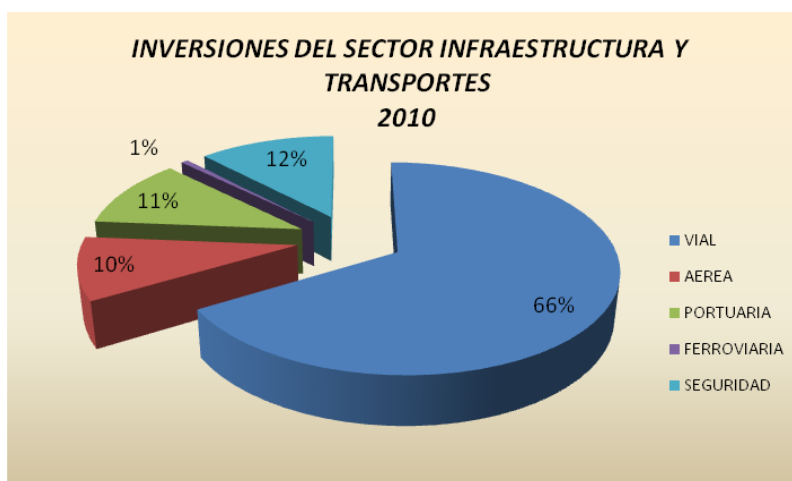
En los años 2009-2010 se concluyeron proyectos estratégicos para el desarrollo económico y social del país, dentro de los cuales se pueden citar, entre otros los siguientes:

- ✓ *Costanera Sur con ocho puentes mayores*
- ✓ *San José – Caldera*
- ✓ *Proyectos Urbanos (Radiales: Cartago – Paraíso, Zapote-San Francisco, San Francisco - La colina, MAG-Universal, Moravia – Coronado).*
- ✓ *Pasos a Dnivel: San Sebastián, Alajuelita y Hatillo.*
- ✓ *Proyecto MOPT-KFW (Atención de la Red Vial Cantonal del país)*
- ✓ *Reactivación del sistema ferroviario Heredia – San José*
- ✓ *Mejoramientos de aeródromos*
- ✓ *Construcción de puentes de la Red Vial Nacional*

Por otra parte, se detalla el total de inversión por modo de transporte:

INVERSIONES DEL SECTOR INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTES
millones de colones

MODO	2007	2008	2009	2010
VIAL	76.094,58	169.985,00	260.158,80	149.578,64
AEREA	1.144,90	16.373,79	14.080,10	22.055,40
PORTUARIA	27.315,26	23.087,65	27.292,00	24.699,40
FERROVIARIA	10,40	3.990,77	2.641,80	1.431,50
SEGURIDAD	16.196,23	23.538,46	23.168,50	27.200,80
TOTAL	120.761,37	236.975,67	327.341,20	224.965,74



6. CONCLUSIÓN

Durante la ejecución del Plan Nacional de Desarrollo 2006-2010, el Sector Infraestructura y Transportes, concluyó la gestión con un resultado favorable, dado que alrededor de un 80% de las metas propuestas alcanzó un cumplimiento parcialmente moderadas, según los Lineamientos Metodológicos, dentro de las cuales un 33% obtuvo resultados de cumplimiento superiores al 100%, un 21% resultó con cumplimiento superior al 70%. Lo anterior, se evidencia en la ejecución de obras estratégicas para el desarrollo económico y social del país, que a su vez contribuyen con los beneficios de los usuarios, reflejados en menores costos de operación vehicular, menores tiempos de viaje y mayor confort.

Por otra parte, es importante destacar que el sector logró mantener la proporción de la red vial nacional en buenas condiciones mediante los contratos de conservación vial que se ejecutan durante todo el año en todas las zonas del país.

Finalmente, no menos importante los esfuerzos realizados en el campo de la seguridad vial, donde se están construyendo ciclovías, en las obras nuevas, las cuales se están ejecutando con estándares de seguridad internacional, con el propósito de mejorar la seguridad vial del país. En esta materia se logró reducir la tasa de mortalidad por accidentes de tránsito, con respecto a la línea base establecida en el año 2005, lo cual se atribuye a todos los esfuerzos realizados tanto por el Ministerio como por el Consejo de Seguridad Vial.