



DOCUMENTO FINAL

---

PLAN ESTRATEGICO INSTITUCIONAL  
ADMINISTRADORA BOLIVIANA DE  
CARRETERAS  
2007 – 2011

---

Consultor:  
**Sergio Caro Hinojosa**

La Paz, Bolivia – Agosto 2007

## CONTENIDO

### Presentación

1. <u>Introducción</u> .....	7
2. <u>Consideraciones Metodológicas</u> .....	8
3. <u>Situación Actual del Sector Transporte e Infraestructura Vial en Bolivia</u> .....	11
Marco Institucional y Normativo .....	11
El Sector Transporte y el Plan Nacional de Desarrollo .....	13
El Sector Transporte en la Economía .....	19
4. <u>Problemática de la Administradora Boliviana de Carreteras</u> .....	25
Percepción Intrainstitucional .....	27
Análisis FODA .....	30
5. <u>La Planificación Estratégica de la ABC</u> .....	33
Misión .....	34
Marco de Visión .....	35
Áreas Estratégicas .....	36
Objetivos e Indicadores Estratégicos .....	37
Desarrollo de Indicadores Estratégicos .....	41
Operaciones .....	45

6. [Recomendaciones](#) ..... 51

**ANEXOS**

Anexo 1. Convocatoria Taller de Planificación Estratégica

Anexo 1. Documentos Taller de Planificación Estratégica

Anexo 2. Registro Fotográfico Taller PEI

Anexo 3. Evaluación de Problemas

## INDICE DE TABLAS

- Tabla No. 1 Red Vial Boliviana
- Tabla No. 2 Parque Vehicular en Bolivia
- Tabla No. 3 Movimientos de Pasajeros
- Tabla No. 4 Accidentalidad en Bolivia, según SOAT
- Tabla No. 5 Distribución Regional de la Inversión 2006 - 2025
- Tabla No. 6 Participación del Transporte en el PIB y la Inversión Pública
- Tabla No. 7 Índice de Cantidad de Transporte
- Tabla No. 8 Inversiones en el Sector Transporte
- Tabla No. 9 Distribución de las Inversiones en el Sector Transporte
- Tabla No. 10 Exportaciones bolivianas por volumen y modo de transporte
- Tabla No. 11 Importaciones bolivianas por volumen y modo de transporte

## INDICE DE CUADROS

Cuadro No. 1 Problemas evaluados, ordenados por criterio de vigencia

Cuadro No. 2 Matriz de Fortalezas, Debilidades, Oportunidades y Amenazas

Cuadro No. 3 Análisis Matriz FODA

Cuadro No. 4 Marco de Visión de la ABC

## GLOSARIO

ABC	Administradora Boliviana de Carreteras
AASANA	Administradora de Aeropuertos y Serv. Auxiliares de Navegación Aérea
BID	Banco Interamericano de Fomento
BIRF	Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento
CAN	Comunidad Andina de Naciones
CAF	Corporación Andina de Fomento
CNC	Cuenta Nacional de Conservación
CNCV	Cuenta Nacional de Conservación Vial
EXIMBANK	Banco para las Exportaciones e Importaciones de Corea
IEDH	Impuesto Especial a los Hidrocarburos y Derivados
INE	Instituto Nacional de Estadística
NDF	Fondo Nórdico
FONPLATA	Fondo de la Cuenca del Plata
KFW	Banco Alemán de Crédito para el Desarrollo
MOPSV	Ministerio de Obras Públicas, Servicios y Vivienda
OPEP	Organización de Países Exportadores de Petróleo
PEI	Planificación Estratégica Institucional
POA	Programación Operativa Anual
PROEX	Programa de Promoción a las Exportaciones del Brasil
RUA	Registro Único Automotor
RVF	Red Vial Fundamental
SOAT	Seguro Obligatorio del Tránsito
SEMENA	Servicio de Mejoramiento de la Navegación Amazónica
SNC	Servicio Nacional de Caminos
TIC	Tecnologías de la Información y Comunicación
TPDA	Tráfico Promedio Diario Anual
VB	Vías Bolivia
VIPFE	Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo
VMT	Viceministerio de Transporte

## PRESENTACIÓN

La elaboración de un documento de planificación de mediano y largo plazo es un logro muy importante para la entidad. Significa que se ha realizado una introspección suficiente para reconocer errores y aciertos, para conciliar las expectativas y plantear nuevos horizontes, para repensar el destino de los esfuerzos y proponer cambios que permitan avanzar hacia los objetivos que dan sentido a la existencia de la institución.

También significa que se ha adoptado nuevos paradigmas, porque la rapidez del cambio en los acontecimientos y en las necesidades de desarrollo del país lo demandan. En este sentido se ha apropiado con mayor fuerza los conceptos de rendición de cuentas, generación de valor público, eficacia y eficiencia en la asignación de los recursos, tecnologías ambientalmente amigables, calidad de los procesos y productos, énfasis en el usuario y beneficiario de la infraestructura, mayor contacto con operadores y proveedores y exploración de mecanismos para el financiamiento sostenible.

Los retos que asume la Presidenta Ejecutiva de la Entidad, su Directorio y el personal técnico y administrativo son muy grandes y requieren no solamente un gran despliegue de energía y medios sino sobretodo visión y proyección, para comprender el futuro y acometer medidas que encaucen a la institución como verdadero promotor del Desarrollo Nacional.

## 1. INTRODUCCIÓN

El proceso de Planificación Estratégica fue concebido en distintas dimensiones para atender la complejidad y particularidad de las actividades en cada área de la institución, sea sustantiva o de apoyo. Tal es la dinámica institucional y la carga de trabajo que en varias oportunidades se planteó una reconsideración de lo que constituía apoyo y lo que era sustantivo.

Dadas las competencias y la capacidad de impacto que debe lograr la Administradora Boliviana de Carreteras, se realizó ejercicios sobre las fuerzas competitivas de la organización, las redes interinstitucionales y puntos de referencia<sup>1</sup> respecto a otras agencias. Esto fue complementado con un Seminario Taller de Especialistas en Infraestructura Vial y Transporte por Superficie, como instrumento de acercamiento a entidades especializadas y fuente de información sobre parámetros de gestión vial.

El presente documento expone las conclusiones del proceso de Planificación Estratégica a través de 6 capítulos. El capítulo 2 de consideraciones metodológicas, que nos permite comprender el alcance del trabajo; el capítulo 3 que presenta un breve diagnóstico sobre el sector transportes e infraestructura vial y su importancia en el sistema productivo nacional; el capítulo 4 que primero nos introduce al documento de Evaluación del Plan Estratégico Institucional del Servicio Nacional de Caminos 2002 – 2006, que constituye una base importante de este proceso de planificación y luego presenta un análisis compacto de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas.

El capítulo 5 constituye el corazón del documento, donde se exponen los principales elementos y resultados de este proceso, algunos de los cuales ya fueron desarrollados en un ejercicio similar a fines del año 2006 y han sido debidamente apropiados y socializados, asimismo, se propone un conjunto completamente nuevo de objetivos estratégicos, indicadores y operaciones; y finalmente el capítulo 6, donde se explora el horizonte de realización del mismo.

Cabe destacar que este nuevo conjunto de objetivos e indicadores estratégicos responde a un enfoque de medición del impacto y gestión por resultados con respecto a los clientes de la institución, que son los usuarios, beneficiarios, proveedores, operadores, agentes del sector y el país en su conjunto. En este sentido, los indicadores tradicionales de eficacia y eficiencia adquieren nueva dimensión y sobrepasan el desempeño técnico, financiero y

---

<sup>1</sup> Benchmarking

operativo para proporcionar nuevos elementos de juicio sobre la utilidad y rol de la entidad.

## 2. CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS

Para comprender el proceso que se está encarando tomamos algunas definiciones sobre lo que significa planificar a nivel estratégico<sup>2</sup>:

*“La Planificación es un proceso metodológico para guiar la toma de decisiones que anticipan el desarrollo de una entidad y su futuro de manera consistente y controlada”*

*“La planificación estratégica se basa en la capacidad de observación, anticipación y adaptación de la entidad, frente a los desafíos y oportunidades que genera, tanto el entorno externo como su realidad interna.”*

*“La base de la planificación estratégica radica en la habilidad para preservar lo esencial y promover el progreso en las organizaciones”*

En todo caso lo estratégico son todo aquel conjunto de criterios y medidas que permitirán que la organización perdure en su entorno, en primer lugar y **trascienda** el mismo, en segundo lugar.

Por otro lado, se enfrenta la complicación del objeto a planificar. Tradicionalmente la planificación estratégica se ha enfocado en el “diseño” de “cómo debe ser y qué se debe hacer” para alcanzar determinadas metas. Sin embargo, este enfoque siempre ha tropezado con la realidad, que resulta mucho más compleja y menos predecible de lo que estimaban los planificadores.

Por tanto, metodológicamente resulta más efectivo concentrarse en lo que podemos denominar “problemas” (situaciones que se quiere superar o estados que se desea alcanzar) y no en prescripciones de lo que se espera de las organizaciones. En este sentido, podemos formular cinco preguntas claves a lo largo del proceso de planificación:

---

<sup>2</sup> En nuestro medio esta dimensión de la gestión no es debidamente comprendida, generalmente porque los responsables de la misma no son los ejecutivos de la entidad.

- ¿Cuáles son nuestros mayores problemas?
- ¿Cómo sabemos que éstos son nuestros mayores problemas?
- ¿Qué haremos para enfrentar nuestros problemas?
- ¿Como sabremos si nuestros esfuerzos son efectivos?
- ¿Cómo ajustaremos nuestros esfuerzos de acuerdo con los resultados logrados?

Los errores en lo que frecuentemente se incurre en este proceso son los siguientes:

- No se aborda los problemas reales de la organización y de las partes interesadas.
- La definición de los objetivos de la organización no es clara ni realista.
- No se distingue bien los objetivos de corto plazo de las operaciones y los recursos que se necesita para realizarlas.
- Las tecnologías que se aplican no son las apropiadas.
- No existe una definición clara de quién es el “propietario” de la planificación.
- No se brinda suficiente atención a los valores socio-culturales de los actores y partes interesadas.
- No se hace ningún esfuerzo por fortalecer las capacidades de gestión de las organizaciones colaterales que participan de alguna manera en el logro de los objetivos.
- No se anticipa los riesgos y no se buscan maneras de evitarlos o limitarlos.
- Los objetivos no son suficientemente sostenibles, las actividades “mueren” cuando el apoyo externo disminuye gradualmente.

## **CARACTERÍSTICAS DE LA GESTIÓN PÚBLICA**

Es muy importante prestar atención a cuatro áreas en las cuales la planificación en el sector público es significativamente distinta del sector privado. Como se podrá observar, la complejidad que deriva de estos aspectos hace que el proceso de planificación sea más largo, participativo, menos ambicioso y que contemple una serie de riesgos ajenos al dominio de la institución. Estas áreas son:

- **Naturaleza de la propiedad y del control**

Es probable que exista una gran influencia o control directo o indirecto ejercido desde fuera de la organización, concretamente desde el nivel ejecutivo del gobierno. Una empresa controlada por el Estado puede encontrarse, no sólo con plazos temporales impuestos más por condiciones políticas que de mercado, sino incluso con restricciones sobre sus inversiones de capital (y por lo tanto sobre sus fuentes de financiación) y sobre la orientación del cambio estratégico.

Esto último puede estar influido por un requisito impuesto a la alta dirección para que controle la organización de un modo más centralizado con el fin de obtener informes, por ejemplo, para los ministros de gobierno.

- **Naturaleza de la dimensión política**

Una institución gubernamental está integrada en un mercado laboral y en cierta medida, en un mercado financiero, también tiene proveedores y usuarios o consumidores. Sin embargo, en el centro hay un mercado político que aprueba presupuestos y concede subvenciones. La naturaleza explícita de esta dimensión política, que los directivos (o funcionarios) tienen que soportar, es la que distingue de forma particular a las instituciones gubernamentales.

Esto, a su vez, puede cambiar el horizonte temporal de las decisiones, ya que éstas estarán profundamente influidas por consideraciones de tipo político, y pueden implicar que los análisis estratégicos tengan en cuenta de forma explícita los dogmas políticos.

- **Análisis de los Recursos, Competencias y Capacidades**

Las empresas de servicios públicos, como el caso de la Administradora Boliviana de Carreteras, se enfrenta a dificultades desde el punto de vista estratégico, porque no es posible que se especialice para generar plusvalías que viabilicen la inversión en investigación y desarrollo. Esto puede llevar a una provisión de servicios mediocres en los que las decisiones estratégicas se limitan a intentar mejorar la eficiencia para mantener o mejorar los servicios con presupuestos limitados.

Por tanto, el análisis riguroso del origen de los recursos y la asignación de éstos adquiere una mayor relevancia en la determinación de la misión de la institución.

- **El gobierno corporativo y los involucrados<sup>3</sup>**

El punto de partida para analizar los propósitos organizacionales debe enmarcarse en el contexto del gobierno corporativo de la institución. El gobierno corporativo determina a quién debe servir la institución y cómo se deciden cuáles son los propósitos y prioridades. Está relacionado tanto con el funcionamiento de la institución como con la distribución del poder de los involucrados (son aquéllos individuos o grupos cuyos objetivos dependen de lo que haga la organización y de los que, a su vez, depende la organización).

Resulta útil para analizar y entender las expectativas de los distintos involucrados para conocer hasta qué punto pueden ofrecer un interés activo por el desarrollo de la organización ó pueden intentar ejercer una influencia sobre sus objetivos y estrategias.

Los individuos tienen que identificarse a sí mismos compartiendo los objetivos e ideales de estos grupos de involucrados, que se pueden encontrar en los departamentos, en cada localización geográfica, en los distintos niveles de la pirámide organizacional y niveles de la jerarquía, etc. También son importantes los involucrados que están fuera de la organización, entre los que se encuentran los consumidores, los proveedores, el gobierno, subcontratistas y todas las demás instituciones a las que les afecta directa o indirectamente las acciones de la institución.

### **3. SITUACIÓN ACTUAL DEL SECTOR TRANSPORTE E INFRAESTRUCTURA VIAL<sup>4</sup>**

#### **3.1. Marco Institucional y Normativo**

##### **3.1.1. Institucional.**

En Bolivia, la administración de la infraestructura vial está a cargo de una institución especializada desde 1939. Actualmente, en las carreteras nacionales, denominada Red Vial Fundamental, actúa la Administradora Boliviana de Carreteras ABC a cargo de la planificación y gestión, la red departamental está a cargo de las prefecturas y los caminos vecinales son responsabilidad de los municipios.

---

<sup>3</sup> Stakeholders

<sup>4</sup> Se ha tomado como base el informe “Actualización del Diagnóstico y la Estrategia de Actuación para el Sector Transporte en Bolivia”, elaborado por el Banco Interamericano de Desarrollo BID. 2007.

A finales del 2006, la ABC reemplazó al Servicio Nacional de Caminos (SNC) que fue liquidado luego de un largo período de muy bajo desempeño. La nueva institución surge como una “entidad de derecho público de carácter autárquico, bajo la tuición del Ministerio de Obras Públicas, Servicios y Vivienda, con jurisdicción nacional, de duración indefinida, con personería jurídica y patrimonio propios”. Complementariamente, también se creó la institución descentralizada Vías Bolivia (VB) encargada del cobro de peajes en las carreteras, bajo la tuición de la ABC.

Esta reforma busca:

1. Mejorar la gestión vial en la Red Vial Fundamental RVF a través de la creación de una nueva institución (ABC), sin las limitaciones administrativo - operativas que afectaron el funcionamiento del anterior SNC.
2. Liberar a la Administradora Boliviana de Carreteras del lastre que representaba el pasivo existente en el SNC.
3. Mejorar el mantenimiento vial mediante captación de mayores recursos y el control de cargas en las carreteras.
4. Aclarar el tratamiento de temas importantes para gestión vial como son el derecho de vía en las carreteras (incluyendo su explotación), la expropiación de predios y la utilización de áridos, agregados y canteras en actividades viales.
5. Reiterar la prioridad que tiene el control de cargas y dimensiones.

### 3.1.2. Normativo.

El sector transportes (carreteras, carga y pasajeros) está regido por un conjunto de leyes y decretos, cuyo listado en orden cronológico se presenta a continuación:

Leyes:

Ley 1551 (1994). Ley de Participación Popular

Ley 1600 (1994) Ley de Organización del Sistema de Regulación Sectorial (SIRESE).

Ley 1654 (1995) Ley de Descentralización

Ley 1769 (1997) Ley de Cargas

Ley 1788 (1997) Ley de Organización del Poder Ejecutivo (SNC-competencia)

Ley 1874 (1998) Ley de Concesiones

Ley 3351 (2006) Organización del Poder Ejecutivo (Sector Transporte, abroga la Ley 1788)

Ley 3506 (2006) Ley de Liquidación del SNC (Servicio Nacional de Caminos)  
Ley 3507 (2006) Ley de Creación de la ABC (Administradora Boliviana de Carreteras).

Decretos Supremos:

D. S. 24178 (1995) Creación de la Superintendencia de Transporte y D. S. 24753 (1995-modificadorio).

D. S. 24215 (1996) Reglamenta la Ley de Descentralización

D. S. 25134 (1998) Sistema Nacional de Carreteras y D. S. 28946 de 2006 (modificadorio).

D. S. 25253 (1998) Reglamenta la Ley de Concesiones

D. S. 25629 (1999) Reglamenta la Ley de Cargas

D. S. 26336 (2001) y D.S. 28946 (2006) Organización del SNC y ámbito de competencia.

D. S. 28631 (2006) Reglamenta la Ley 3351.

D. S. 28710 y 28876 (2006) Regulación de servicios de transporte pasajeros, terminales y transporte urbano.

D. S. 28946 (2006) Reglamenta la Ley 3506 (ABC)

D. S. 28949 (2006) Transición del SNC a la ABC.

D. S. 28948 (2006) Creación de Vías Bolivia (VB).

### **3.2. El Sector Transporte y el Plan Nacional de Desarrollo**

El Plan Nacional de Desarrollo “Para Vivir Bien” del gobierno del Presidente Evo Morales efectúa un diagnóstico del transporte en Bolivia estableciendo fallas en relación a la infraestructura y la provisión y calidad de los servicios de movilización de pasajeros y carga. De acuerdo con el análisis mencionado en el plan se listan a continuación los aspectos más significativos:

#### **En el Sector Transportes**

- a) El estado de vías no es el óptimo y los fletes de carga así como las tarifas para pasajeros son muy superiores a los existentes en países vecinos.
- b) Poca presencia del Estado en las actividades de planificación, fijación de políticas, regulación y control sobre los operadores de transporte.

#### **En la Infraestructura de Transporte**

- a) La inversión no ha sido suficiente ni eficientemente utilizada para atender la demanda de la población y de los sectores productivos.
- c) El cubrimiento vial sigue siendo bajo con un índice de 55 km de vías por cada 1000 km<sup>2</sup>
- d) Los recursos presupuestados en infraestructura fueron administrados ineficientemente y discrecionalmente. En muchos casos se sobredimensionó los costos, con los consiguientes daños al Estado.
- e) La débil capacidad técnica, a nivel departamental y municipal acompañó a la escasa concurrencia de la inversión pública entre los tres niveles y a las presiones políticas y regionales que vulneran la norma existente.

### 3.2.1. Carreteras y Parque Vehicular

La red boliviana de carreteras se estima en 67.000 km aproximadamente (Tabla No.1) de los cuales 23.4% corresponde a la RVF a cargo de la ABC, el 24.5% corresponde a vías departamentales a cargo de las respectivas prefecturas y el 52.1% son caminos vecinales a cargo de los municipios. Entre los años 2000 y 2005 la red total creció un 18.7% mientras que la RVF lo hizo en un 50%. Este incremento en la RVF no obedece a una adición significativa de red sino principalmente a la conversión de vías departamentales en nacionales, traduciéndose en un tema preocupante.

Solo el 7% de la red total esta pavimentada y este porcentaje corresponde mayoritariamente a vías de la RVF. En los departamentos y municipios el kilometraje pavimentado es históricamente bajo (186 km y 57 km para el año 2005 respectivamente). En la RVF existe, aproximadamente, un número similar de kilómetros en ripio y en tierra. En la red complementaria el número de kilómetros en ripio y tierra es también similar, pero en los caminos vecinales el número de vías en tierra es más de tres veces el número de kilómetros en ripio.

Tabla No.1

<b>Red Vial Boliviana</b>							
Red Vial / Años	2000	2001	2002	2003	2004	2005	
<b>Red Fundamental</b>	10479	11858	12255	12255	14366	15665	
Pavimento	3523	3783	3790	4032	4276	4394	
Ripio	4304	4806	4980	4738	5603	5843	
Tierra	2652	3269	3485	3485	4487	5428	
<b>Red Departamental</b>	4232	9289	11531	14224	14606	16433	
Pavimento	70	126	157	195	259	186	
Ripio	2265	4868	5998	6928	7052	9093	
Tierra	1897	4295	5376	7101	7295	7154	
<b>Red Municipal</b>	41818	37975	36650	34272	33669	34978	

Pavimento	180	56	56	64	64	57
Ripio	8918	7873	7324	6848	6751	7921
Tierra	32720	30046	29270	27360	26854	27000
<b>Total</b>	<b>56529</b>	<b>59122</b>	<b>60436</b>	<b>60751</b>	<b>62641</b>	<b>67076</b>
Pavimento	3773	3965	4003	4291	4599	4637
Ripio	15487	17547	18302	18514	19406	22857
Tierra	37269	37610	38131	37946	38636	39582

Fuente: Datos de la Gerencia de Planificación y Desarrollo Tecnológico e INE 2006

El Parque Vehicular en el país ha experimentado variaciones significativas por las distintas políticas de “nacionalización” de vehículos indocumentados, como se observa en la Tabla No.2. El año 2005 el Registro Único Automotor reportó 536 mil vehículos, de los cuales aproximadamente 81% corresponde al servicio particular, 17% al servicio público y 1.3% al servicio oficial. El crecimiento del 40% el período 2000 – 2005, que no acompaña al desempeño de la economía, refleja el enorme vacío existente para resolver los problemas de transporte en todas dimensiones.

Tabla No.2

**Parque Vehicular en Bolivia**

Tipo / Año	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Automóvil	114885	118942	121326	127222	138729	147940
Camión	49401	51801	53025	55016	59801	62965
Camioneta	53408	56197	58184	61187	66301	69139
Furgón	341	395	454	602	770	934
Jeep	28187	29723	30617	32083	34673	36976
Microbús	13620	14054	14337	14952	15971	16298
Mnibús	20543	20995	21299	23545	27759	29764
Moto	9398	11866	13382	15467	19426	23412
Ómnibus	4607	4808	4888	5091	5403	5682
CuadraTrack	0	12	45	66	113	172
Torpedo	10	10	10	10	18	29
tracto camión	550	599	641	735	1154	1888
Vagoneta	94074	98060	100641	107912	123775	141379
<b>Total</b>	<b>389024</b>	<b>407462</b>	<b>418849</b>	<b>443888</b>	<b>493893</b>	<b>536578</b>

Fuente: Datos del INE 2006 y del Registro Unico Automotor RUA

### 3.2.2. Movimiento de Pasajeros y Carga en Bolivia

La mayor parte del movimiento de pasajeros a nivel interdepartamental e interprovincial se efectúa por carretera, seguido por el transporte aéreo y el ferroviario.

De acuerdo con los registros del INE, entre los años 2000 y 2005 el movimiento de pasajeros por carretera creció un 95% y pasó de 12 millones a 23.5 millones de salidas, tal como se detalla en la Tabla No.3.

Tabla No.3  
**Movimiento de pasajeros**

AÑOS	Aéreo		Carretera	Ferrocarril	Fluvial y Lacustre
	Nacional	Internacional			
2000	1.190.493	277.045	12.034.256	667.370	3.545
2001	1.040.409	233.664	11.898.517	705.402	5.982
2002	1.106.051	208.400	12.406.842	726.222	6.497
2003	1.171.742	261.380	15.286.704	729.991	3.456
2004	1.262.254	267.888	18.426.214	734.512	3.885
2005	1.282.623	287.677	23.463.059	834.379	4.296

Nota: Se toma el conteo de pasajeros de salida

Fuente: Anuario Estadístico del INE 2006

### 3.2.3. Accidentalidad en Bolivia.

La accidentalidad en las carreteras bolivianas es alta. De acuerdo con los datos que lleva la Intendencia de Seguros relacionados con la utilización del Seguro Obligatorio de Accidentes (SOAT) el número de siniestros pasó de casi 8,000 el año 2001 a más de 11,000 el año 2005 (crecimiento superior al 40%). Asimismo, el número de accidentados se incrementó de 9,900 a 13,700 el mismo período (crecimiento superior al 38%). Por otro lado, el Ministerio de Salud indica que la tasa de muertes por cada 10,000 habitantes ha disminuido, mientras que la severidad de los accidentes ha aumentado pues la tasa de heridos por cada 10,000 habitantes se ha incrementado, como se muestra en la Tabla No.4.

Tabla No.4

AÑOS	Accidentalidad en Bolivia, Según SOAT					
	Número de Siniestros			Número de Accidentes		
	S. Particular	S. Público	Total	S. Particular	S. Público	Total
2001	3028	4952	7980	3276	6664	9940
2002	3315	5020	8335	3771	7493	11264
2003	2677	4338	7015	3395	5519	8914
2004	3272	6248	9520	3714	7465	11179
2005	4615	6623	11238	5356	8370	13726
<b>Total</b>	<b>16907</b>	<b>27181</b>	<b>44088</b>	<b>19512</b>	<b>35511</b>	<b>55023</b>

Fuente: Estadísticas del Seguro Obligatorio del Tránsito SOAT 2006

### 3.2.4. Políticas del Plan Nacional de Desarrollo

En el Plan Nacional de Desarrollo establece tres políticas para desarrollar el sector de infraestructura y transporte.

**Política 1.** Vertebración interna e integración externa

**Política 2.** Inversiones eficientes en infraestructura de transportes

**Política 3.** Recuperación del patrimonio y del rol conductor del Estado

A continuación se describe los puntos relevantes de cada política:

#### **Política 1: Vertebración Interna e Integración Externa**

La política de vertebración interna e integración externa esta basada en el desarrollo, mantenimiento y rehabilitación de carreteras, ferrovías, aeropuertos e hidrovías que permitan a Bolivia una mayor vertebración interna y lograr el acceso estratégico de sus exportaciones a los mercados de destino. Este viraje de un modelo centrado exclusivamente en el desarrollo de infraestructura carretera hacia un modelo de desarrollo de infraestructura multimodal, permitirá que el país aproveche sus propias características geográficas para lograr desarrollar vías de comunicación internas y externas.

Para tal efecto, se contempla la construcción de carreteras con el objetivo de vincular los cuatro puntos cardinales de Bolivia y concluir los corredores de integración bioceánica que atraviesan el país, la reactivación del sistema ferroviario nacional, el mejoramiento y construcción de infraestructura aeroportuaria y el aprovechamiento de sus hidrovías.

Una primera *estrategia se denomina Desarrollo y Mantenimiento Vial*, tiene como objetivo la integración física del país para el desarrollo del sector productivo, a fin de buscar la integración de los mercados internos y externos. Permitiendo de esta manera la distribución y comercialización de sus productos en el mercado interno y un mejor acceso a los mercados externos, como también, una mayor facilidad para la movilización de su población entre las diferentes regiones.

Se pretende construir y mejorar la superficie de rodadura de los tramos que conectan el Norte, el Este con el Oeste y el Sur del país, así como también aquellos tramos que permitirán la conclusión de los ejes de integración externa.

## **Política 2: Inversiones Eficientes en Infraestructura de Transportes**

A fin de optimizar los costos de inversión y operación de las carreteras del país de manera que garanticen, a través de inversiones eficientes, y que se realicen a través de un proceso de planificación acorde a las demandas reales emergentes del sector productivo y de la población en general, es necesario, establecer una normativa específica para el sector que permita que los proyectos estratégicos para el desarrollo y mejoramiento de la infraestructura y servicios de transporte sean realizados en condiciones de costos eficientes.

La vertebración interna y la integración externa estratégica, sólo serán posibles con el esfuerzo mancomunado entre el Gobierno Central, las Prefecturas de Departamento y los Gobiernos Municipales.

El establecimiento de un Sistema Nacional de Transportes en base a un conjunto de disposiciones legales y técnicas que establecerán, entre otras cosas, los mecanismos normativos para la concurrencia de inversión pública entre los niveles de gobierno central, departamental y municipal, orientándose al desarrollo y mantenimiento de la infraestructura de transportes en todas sus modalidades, las normas sobre diseño y construcción de proyectos, incentivos para la atracción de inversión privada en infraestructura de transportes, especificaciones de los volúmenes de carga permitidos por tramo carretero, la estandarización de los costos de construcción y mantenimiento de infraestructura de transportes en base a criterios técnicos como: la topografía y el nivel de tráfico y mecanismos por los cuales se obtendrán recursos propios para el desarrollo y mantenimiento de la infraestructura.

### **3.2.5. El Plan de Inversiones.**

La ABC cuenta con un plan de inversiones que cubre el período 2006-2025. Plantea inversiones por valor de 5.562 millones de dólares de los cuales 313 millones corresponden a inversiones ya realizadas en obras en ejecución. El Plan comprende estudios en 8.810 km, obras de construcción en 10.081 km, y de rehabilitación 1.953 km. En valor el 97% está dedicado a construcción nueva, el 2% a rehabilitación y el 1% a estudios. La distribución regional de la inversión se muestra en la Tabla No.5.

Tabla No.5  
**Distribución Regional de la  
Inversión 2006 – 2025**  
**En miles de dólares**

<b>Construcción y Rehabilitación</b>	<b>Inv. Total</b>	<b>%</b>
Beni	841.153	16.0%
Cochabamba	339.112	6.5%
Chuquisaca	247.910	4.7%
La Paz	1.093.508	20.8%
Oruro	181.720	3.5%
Pando	283.870	5.4%
Potosí	607.853	11.6%
Santa Cruz	1.282.086	24.4%
Tarija	371.393	7.1%
<b>Total</b>	<b>5.248.605</b>	<b>100%</b>

Fuente: Gerencia de Planificación y Desarrollo  
Tecnológico ABC 2006

Aunque el plan no plantea prioridades basadas en estudios de evaluación, si presenta un cronograma de ejecución de obras en el cual determinados corredores de integración se ejecutan primero.

En las prefecturas departamentales, se desarrollan proyectos de inversión con un monto inferior al que se ejecuta en las carreteras de la RVF. Sin embargo, como los recursos de regalías del IEDH están aumentando en los departamentos, la concurrencia de las prefecturas en la ejecución de obras nacionales puede ser cada vez más importante. De la misma manera, la disponibilidad de nuevos recursos a nivel regional debería canalizarse hacia el fortalecimiento de la gestión vial en estas dependencias, particularmente en materia de mantenimiento vial. Con ello se podría evitar en gran parte, la presión que existe para transferir vías de nivel departamental al nacional.

### 3.3. El Sector Transporte en la Economía

#### 3.3.1. PIB e Inversión Pública

El sector transporte juega un papel importante en la economía boliviana por su participación en el PIB, y por su incidencia en la inversión pública. Así, la participación del sector ha representado más del 8.0% del PIB y dentro de la inversión pública pasó del 31.1% en el año 2000 a 45.8% en el año 2005, como se presenta en la Tabla No.6. Además dentro de la inversión en infraestructura representa cerca del 90%.

Tabla No.6

**Participación del Transporte en el PIB y la Inversión Pública**

Gestión	Participación del Transporte en el PIB %	Participación de la inversión en infraestructura dentro de la Inversión Pública	Participación de la Inversión en Transporte dentro de Inversión en Infraestructura %	Participación de la Inversión en Transporte dentro del total de la Inversión Pública.
		%	%	%
2000	8.2	34.8	89.5	31.1%
2001	8.2	36.0	87.9	31.6%
2002	8.4	38.0	85.7	32.6%
2003	8.5	45.5	89.4	40.7%
2004	8.5	49.3	89.1	43.9%
2005	8.4	51.8	88.5	45.8%

Fuente: Datos del INE y Listado de Ejecución Presupuestaria del VIPFE.

El crecimiento del sector transporte puede analizarse a través del comportamiento del Índice General de Cantidad de Transporte y su desagregación modal, calculado anualmente por el INE y que se expresa en la Tabla No.7. En el año 2000 tanto el índice general como el correspondiente a carreteras, ferrocarriles y el aéreo, tenían valores similares, mientras que el correspondiente al transporte de hidrocarburos por ductos era inferior. Cinco años más tarde, en 2005, el mayor índice correspondió a transporte por ductos, seguido por el carretero, el ferroviario y el aéreo. Sin embargo, el índice de transporte por carreteras pasó de 163,23 en 2000 a 223.19 en 2005, que significaría un importante crecimiento del 123% en 15 años, desde 1990.

Tabla No.7

**Índice de Cantidad de Transporte**

**Base 1990**

TIPO/AÑO	2000	2001	2002	2003	2004	2005
General	156.8	154.59	174.78	173.63	188.67	210.13
Ferrovionario	154.45	138.80	160.67	164.07	191.30	188.17

Carretero	163.23	167.49	197.06	182.94	197.24	223.19
Ductos	78.12	100.13	114.87	150.52	195.50	235.20
Aereo	153.39	133.62	126.01	154.05	160.09	171.83

Fuente: INE

### 3.3.2. Inversiones en el Sector Transporte

#### 3.3.2.1. Participación del Sector Transporte en la Inversión Pública

De acuerdo a datos del Vice Ministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo, la inversión pública total, la cual en infraestructura se divide entre inversión en transporte, recursos hídricos, energía y comunicaciones, en Bolivia pasó de 420.8 millones de dólares el año 2000 a 629.1 millones de dólares el año 2005, o sea un crecimiento de casi el 50%. Dentro de este total la participación de la inversión en infraestructura pasó del 35% al 52% en el mismo período de tiempo.

#### 3.3.2.2. Distribución de la Inversión en Transporte

Entre los años 2000 y 2005 la inversión en transporte (medida como ejecución presupuestaria) pasó de US\$ 172 millones a US\$ 279 millones, o sea un incremento del 63%. En el año 2006 el presupuesto asignado fue de US\$ 367 millones, lo que representa un incremento significativo frente al total ejecutado el 2006. Estos datos se presentan en la Tabla No.8.

Tabla No.8  
**Inversiones en el Sector Transporte**  
En miles de dólares americanos

Año	Ejecutado		Total
	Interno	Externo	
2000	77.434	94.488	171.923
2001	90.475	98.850	189.326
2002	57.514	111.883	169.397
2003	40.720	148.497	189.218
2004	51.365	205.082	256.447
2005	76.049	203.065	279.114
2006	178.024	189.031	367.055

Fuente: VIPFE 2007

La mayor parte de la inversión corresponde a carreteras (ABC, Prefecturas y Municipios). La tendencia de esta inversión es creciente, particularmente en el caso de las prefecturas. Entre el año 2000 y el 2006 la inversión en la ABC se incrementó un 59%, mientras que la inversión vial en las prefecturas se incrementó 2.5 veces. Como consecuencia de ello, la participación del SNC/ABC en la inversión en transporte descendió del 72% al 61%, mientras que la de las prefecturas se incrementó del 16% al 34%. Esta evolución se muestra en la Tabla No.9.

Tabla No.9

**Distribución de las inversiones en el sector transporte**  
**En dólares americanos**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
SNC/ABC	123253852	108271881	114886350	136461666	188176909	195368320	221785331
Prefecturas	26945087	56750513	34839631	29222147	35065606	62745182	125702734
Municipios y otros	15951848	22095764	18274082	22068434	25989526	20302000	17971834
Semena	1474585	0	8535	0	134198	55867	0
Hazaña	3890898	2043760	1360857,0	1465408	7080817	642858	1595199
VMT	406277	163868	27405,00				
<b>Total</b>	<b>171922547</b>	<b>189325786</b>	<b>169396860</b>	<b>189217655</b>	<b>279114227</b>	<b>279114227</b>	<b>367055098</b>

Fuente: VIPFE 2007

### 3.3.2.3. Inversión y Financiamiento de la ABC.

Las obras de construcción, mejoramiento, rehabilitación y mantenimiento periódico tradicionalmente han sido financiadas a través de créditos internacionales, con un porcentaje de aporte local, mientras que el mantenimiento rutinario ha sido sufragado generalmente solo con cargo a recursos internos del país.

Actualmente se ha creado la Cuenta Nacional de Carreteras CNC, que reemplaza a la Cuenta Nacional de Conservación Vial CNCV y que se hará cargo de la gestión de conservación vial, en lo que corresponde prioritariamente a la conservación y a las obras de mantenimiento rutinario. Las fuentes financieras de esta cuenta son:

- Recaudación de peajes en la RVF

- Participación del 15% en el IEDH<sup>5</sup>
- Préstamos y donaciones de entidades nacionales
- Préstamos y donaciones de entidades internacionales
- Racaudaciones por cuenta de permisos especiales y multas derivadas de la aplicación de la ley de cargas y dimensiones
- Recursos asignados por el gobierno nacional
- Transferencias de la anterior CNCV

No existe un Plan Vial que oriente el desarrollo de la infraestructura vial (distinto del Plan de Inversiones, que básicamente es un cronograma de ejecución de la inversión). Se acomete todas las obras que se identifican nacional o regionalmente, independientemente de su viabilidad técnica y económica por presiones políticas. De acuerdo al mismo mandato, es preciso explorar todas las posibilidades que brinde el transporte intermodal para maximizar el impacto de esos recursos financieros.

#### 3.3.2.4. Inversión y Financiamiento en las Prefecturas Departamentales

Las inversiones viales en las prefecturas departamentales se han venido incrementando significativamente. Entre los años 2000 y 2005 dicha inversión pasó de 26.9 millones de dólares a 62.7 millones de dólares, (según listados del VIPFE), o sea un crecimiento del 133%. Sin embargo, ésta inversión no es homogénea y está concentrada en determinadas regiones.

La distribución departamental de las regalías por concepto de explotación de hidrocarburos no es homogénea sino que está concentrada en 3 departamentos. En el año 2005 el 47% de las regalías correpondió a Tarija, el 21% a Cochabamba y el 15% a Santa Cruz. Los departamentos de Beni, Pando, Oruro y Potosí reciben entre el 5% y el 3%. Chuquisaca y La Paz reciben entre el 2% y 1% respectivamente. Esto se refleja en la disponibilidad de recursos de contraparte local para los proyectos en la Red Vial Fundamental (RVF).

### 3.3.3. Comercio Exterior

#### 3.3.3.1. Exportaciones

Entre los años 2001 y 2005 las exportaciones bolivianas en volúmen pasaron de 7.4 millones de toneladas a 17.2 millones de toneladas. Las exportaciones en volumen por carretera, ferrocarriles y vías fluviales crecieron en un rango entre

---

<sup>5</sup> Impuesto especial a los hidrocarburos y derivados.

el 17% y el 64%, mientras que aquellas por ductos prácticamente se triplicaron. Como se muestra en la Tabla No.10.

Tabla No.10  
**Exportaciones bolivianas por volúmen y modo de transporte**  
**En Toneladas**

AÑOS	2001	2002	2003	2004	2005 (p)
Aérea	31.718	30.298	27.504	27.721	24.182
Carretera	873.664	888.478	1.059.563	1.279.494	1.428.415
Ferroviaria	311.191	353.649	403.556	430.746	425.070
Fluvial	753.672	900.892	960.870	1.017.162	880.083
Lacustre	0	0	0	0	0
Ductos	5.433.099	6.886.401	7.866.047	11.775.699	14.420.629
Efectos personales	1.863	1.163	1.234	1.176	1.162
Re- exportación	18.601	6.710	11.856	13.377	11.435
Sin especificar					
<b>Total</b>	<b>7.423.807</b>	<b>9.067.591</b>	<b>10.330.629</b>	<b>14.545.374</b>	<b>17.190.976</b>

Fuente: Datos del INE.2006

(p) Provisional

### 3.3.3.2. Importaciones

Las importaciones bolivianas se han mantenido en un nivel estable. Entre los años 2001 y 2005 apenas hubo un crecimiento del 12%. La mayor parte de las importaciones en volumen se realizan por carretera, modo que ha incrementado su participación en el movimiento total (70/ en el 2001 y 80% en el 2005). Las importaciones con un mayor crecimiento fueron aquellas por carretera las cuales se incrementaron de 1.200 millones de dólares a 1.800 millones de dólares, como se muestra en la Tabla No11.

Tabla No.11  
**Importaciones bolivianas por volúmen y modo de transporte**  
**En Toneladas**

	2001	2002	2003	2004	2005 (p)
Aérea	60.527	52.584	66.294	65.564	64.718
Carretera	1.475.915	1.550.857	1.706.714	1.769.652	1.877.176
Ferroviaria	275.923	313.299	185.399	157.592	241.430
Fluvial	290.300	290.369	254.879	138.789	170.480

Lacustre	0	0	0	0	0
Postal	462	124	4	9	185
Courier	12	7	0	0	5
Sin especificar	1.247	2.404	0	1.719	656
<b>Total</b>	<b>2.104.387</b>	<b>2.209.645</b>	<b>2.213.290</b>	<b>2.133.325</b>	<b>2.354.649</b>

Fuente: Datos del INE.2006

(p) Provisional

#### 4. PROBLEMÁTICA DE LA ADMINISTRADORA BOLIVIANA DE CARRETERAS

En atención a lo planteado en el capítulo 2, sobre Consideraciones Metodológicas, inicialmente se ha desarrollado este proceso bajo el enfoque de Planificación Estratégica Situacional, que ya fue utilizado en la formulación del Plan Estratégico de Acción del Servicio Nacional de Caminos 2002 - 2006.

En este enfoque se hace énfasis en el enunciado de problemas y la clasificación y categorización de los mismos para incidir directamente en aquellos que constituyen “nudos críticos” que están afectando negativamente al desempeño<sup>6</sup> de la institución.

Este análisis, conjuntamente una metodología de evaluación organizacional, identificó los factores del bajo rendimiento en la falta de instrumentos de gestión técnica y operativa, la coyuntura que le tocó enfrentar ese período, insuficiencia en el cumplimiento de los sistemas administrativo financieros, baja capacidad y motivación del personal, excesiva carga de trabajo para sus posibilidades, limitaciones de recursos financieros, incumplimiento de las obligaciones de otros niveles del Estado, burocracia en las instituciones financiadoras, desastres naturales y una aparente red de corrupción respecto de los contratos y la fiscalización de su cumplimiento.

El texto completo y el análisis detallado de la problemática y los resultados alcanzados en la anterior gestión se encuentra en el documento “Evaluación del Plan Estratégico de Acción SNC 2002 – 2006” que constituye un insumo de base para los planteamientos de este proceso. Las conclusiones de este trabajo se presentan a continuación:

<sup>6</sup> El desempeño está constituido por la eficacia (metas alcanzadas), eficiencia (mejor asignación de recursos) y relevancia de los resultados.

- El desempeño del Servicio Nacional de Caminos, el período 2002 – 2006 ha sido insuficiente para resolver la compleja problemática que se arrastraba desde antes de la institucionalización.
- Los mecanismos adoptados en el Plan Estratégico de Acción no fueron suficientemente internalizados en la institución ni empoderados por los ejecutivos para atacar problemas puntuales, por lo que en la mayoría de los casos el impacto de su implementación ha sido marginal (Ejem. estructura organizacional plana).
- Las operaciones establecidas en gran medida han estado divorciadas de la carga de trabajo del día a día, por lo que los esfuerzos no han sido debidamente localizados en las actividades previstas. Se ha observado que esta ha sido la principal causa para la reasignación de recursos.
- No se ha trabajado en función a las redes institucionales y de organizaciones explícitas e implícitas para el desarrollo del sector. Existe una gran variedad de actores clave de los sectores público y privado, involucrados indirectamente y beneficiarios que no han tenido participación activa para la recuperación, conservación y mejoramiento de la infraestructura.
- No se ha diseñado una buena estructura de indicadores, a través de los cuales se pueda hacer seguimiento, monitoreo y evaluación periódica de las SALIDAS, PRODUCTOS y RESULTADOS<sup>7</sup>. Los proyectos en sí mismos no son objetivos y la institución no ha mostrado el impacto que logra en los aspectos de desarrollo humano, social y económico.
- No se ha trabajado en mejorar los procesos críticos que ya habían sido abundantemente identificados (Ejem. asignación presupuestaria, no objeción de los financiadores, desembolsos de contraparte, demora en certificaciones de pago, entre otros).
- La cultura organizacional no es proactiva ni preventiva. La institución en su conjunto trabaja para resolver “lo urgente”. Incluso el desarrollo de las distintas áreas es improvisado, dependiendo de la oportunidad y del logro de recursos para fortalecimiento.

---

<sup>7</sup> Los esfuerzos de cada área se traducen en salidas, productos y resultados. La diferencia cualitativa entre ellos solamente corresponde al nivel del proceso en el que participan. Así, las salidas pueden o no generar productos, pero son el cumplimiento a las funciones y procedimientos; los productos pueden o no generar resultados, pero son el cumplimiento del compromiso que está (o debería estar) expresado en las metas y finalmente los resultados que constituyen los aportes directos al cumplimiento de los objetivos planteados a través del impacto que puede observarse y medirse.

#### 4.1. PERCEPCIÓN INTRAINSTITUCIONAL

Al trabajo anteriormente citado, se añade el realizado durante el Taller de Planificación Estratégica llevado a cabo el 1ero de junio del 2007, en el que uno de los ejercicios consistió en evaluar un conjunto de 94 problemas identificados de documentos oficiales, bajo el criterio de vigencia, es decir, la permanencia de ese problema en la institución. Los resultados se presentan en el Cuadro No.1<sup>8</sup>:

Cuadro No.1

**Problemas Evaluados, ordenados por criterio de vigencia**

No.	PROBLEMAS	Votos
1	Diseño de instrumentos de gestión con funcionarios no permanentes	16
2	Ausencia de trabajo en equipo, las áreas no tienen un fin común	15
3	Crecimiento de la RVF fuera de criterios técnicos, respondiendo a presiones regionales	15
4	Elevado nivel de deterioro de la RVF	15
5	Falta definición de indicadores de gestión	15
6	Incapacidad de las Prefecturas para cumplir oportunamente compromisos de aporte local	15
7	Inexistencia de un marco conceptual adecuado y moderno que permita el establecimiento de políticas viales y planes de intervención en la RVF a corto, mediano y largo plazo.	15
8	Inexistencia de una política institucional clara, que delimite atribuciones y competencias ante la presión regional	15
9	No existe cultura de equipo	15
10	No existe un Sistema de Control de Gestión	15
11	Paradigma dominante: Lo urgente antes que lo prioritario	15
12	Desconocimiento de los resultados de gestión obtenidos	14
13	Desconocimiento de un Plan Maestro de Transporte por Superficie	14
14	Falta de recursos para la fiscalización y seguimiento de proyectos	14
15	Incumplimiento de plazos contractuales	14
16	Ineficiente fiscalización de proyectos viales	14
17	Manual de Cargos no responde a la realidad de la organización	14
18	Manual de Funciones desactualizado	14
19	No existe identificación de las áreas de apoyo con las áreas sustantivas	14
20	No existe un sistema de comunicación eficiente, ni política de comunicación social.	14
21	No existen condiciones logísticas en la entidad	14

<sup>8</sup> Al Taller asistieron 24 funcionarios de las 9 áreas de la institución (6 gerencias y 3 unidades). Este formulario fue trabajado y presentado por 16 de ellos.

Viene de la página anterior

22	No se asegura la implementación de todos los controles dentro de la ejecución de obras viales (Fiscalización)	14
23	Recursos financieros insuficientes, inoportunos y mal distribuidos para atender la RVF.	14
24	Recursos humanos insuficientes	14
25	Sobrecarga de trabajo	14
26	Areas funcionales aisladas y competitivas	13
27	Ausencia de Planificación Financiera. No existe compatibilidad entre la política vial, los proyectos a ser ejecutados y la asignación presupuestaria.	13
28	Ausencia de procesos innovadores de contratación de obras	13
29	Conflictos Sociales	13
30	Contrataciones y compromisos mayores a los recursos disponibles	13
31	Demora en los procesos de adjudicación	13
32	Desastres naturales	13
33	Desconocimiento de información y procedimientos al nuevo personal	13
34	Desequilibrio salarial entre personal administrativo, técnico y consultores	13
35	Entidad reactiva no proactiva	13
36	Falta de implementación de los Reglamentos Específicos de la Ley 1178	13
37	Falta estrategia para implantar el cambio en la ABC	13
38	Incertidumbre, desmotivación, temor e inseguridad laboral crean un clima organizacional desfavorable	13
39	Inexistencia de planes y metas de mantenimiento	13
40	Inexistencia de un sistema de información confiable, oportuno y preciso para tomar decisiones	13
41	Inexistencia de una base de datos para encontrar puntos de referencia	13
42	Infraestructura inadecuada	13
43	Injerencia político partidista	13
44	La no optimización de las inversiones en la RVF	13
45	La población desconoce a la ABC y tienen una percepción negativa del Ex SNC	13
46	Los productos finales no cumplen con los requisitos de calidad descritos en los contratos	13
47	Manuales de Funciones de Supervisión, Fiscalización y Seguimiento poco claros	13
48	No existe identificación con los resultados de gestión, por falta de cultura basada en resultados	13
49	No existen procesos de Monitoreo y Seguimiento y Evaluación de proyectos	13

Continúa en la siguiente página

Viene de la página anterior

50	No existen redes de trabajo y cooperación formales e informales	13
51	No funciona el Laboratorio de Control de Calidad	13
52	No se promueve el trabajo en equipo	13
53	Obligaciones y compromisos mayores a los recursos disponibles.	13
54	Pérdida o desvalorización del patrimonio vial	13
55	Programas y proyectos atrasados e inconclusos	13
56	Resistencia al incremento de peajes	13
57	Terciarización ineficiente	13
58	Ausencia de estrategia de financiamiento que coadyuve a la sostenibilidad institucional	12
59	Ausencia de una Política Salarial acorde a las responsabilidades	12
60	Cultura de "improvisación"	12
61	Debilidad de Controles Internos	12
62	Deficiente comunicación vertical/horizontal	12
63	Desconocimiento del funcionamiento de una estructura plana dificulta la implantación del diseño organizacional	12
64	Inexistencia de recursos para la atención de emergencias	12
65	Inexistencia de un Plan de Capacitación	12
66	Manual de Procesos y Procedimientos en la entidad insuficiente	12
67	No se asumen las funciones y responsabilidades de las diferentes áreas de la entidad	12
68	No se definen los procesos para la descentralización	12
69	Presupuesto insuficiente para administración de contratos.	12
70	Sistemas de la Ley 1178 desactualizados.	12
71	Áreas funcionales aisladas y competitivas	11
72	Cambio en los contratos por presiones regionales	11
73	Corrupción	11
74	Elaboración de planes de intervención sin herramientas técnicas apropiadas	11
75	Falta de control en la ejecución del mantenimiento periódico	11
76	Imagen institucional débil ante la sociedad	11
77	Inconformidad con las metas propuestas	11
78	Inexistencia de control de los recursos de aporte local de las Prefecturas	11
79	La ABC está construida a partir del Ex Servicio Nacional de Caminos (Antiguo Paradigma) con una imagen desacreditada en la sociedad	11
80	No existe una red nacional de Tecnologías de la Información y Comunicación TIC	11
81	Provisión ineficiente e inoportuna de insumos para iniciar obras.	11
82	Aumento de juicios por incumplimiento de las partes	10
83	Página Web desactualizada	10
84	Reglamento Interno no implantado	10

Continúa en la siguiente página

Viene de la página anterior

85	Resistencia al cambio	10
86	Código de Etica no implantado	9
87	Escasez de recursos financieros.	9
88	No se realiza un proceso de inducción del personal nuevo y antiguo hacia la nueva entidad	9
89	No existe un sistema de rendición de cuentas.	8
90	No se fiscaliza las recaudaciones	7
91	No se procesan las licitaciones bajo criterio independiente y transparente	7
92	Personal con poco compromiso y responsabilidad	7
93	Posible disminución de ingresos por resistencia al pago	6
94	Inexistencia de red interconectada para todos los sistemas	5

Elaboración: Propia

Fuente: Informes varios de la Unidad de Auditoría Interna, Auditoría Externa, Unidad de Gestión de La Calidad, Consultoría Externa de Control de Gestión y de Avance del Acuerdo de Reforma Institucional.

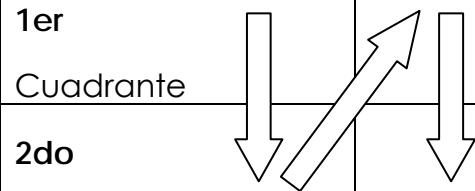
Adicionalmente se realizó el ejercicio de separar los problemas en tres categorías: como de regla o norma (casi imposibles de afectar pues están fuera del alcance institucional), de acumulación (difíciles de afectar pues son parte de una cultura o una carga muy pesada de cambiar) y de flujo (está al alcance de la institución y de los recursos con los que cuenta el solucionarlos). Es muy interesante observar que más del 90% de estos 94 enunciados fue identificado por los tres grupos que realizaron el ejercicio como problemas de flujo, es decir, que la posibilidad de cambio está en su dominio.

## 4.2. ANÁLISIS FODA

A continuación se realiza un análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas a través de la Matriz FODA, en la que se logra identificar un conjunto de lineamientos estratégicos para aprovechar estas condiciones de acuerdo al cuadrante de intersección en el que se encuentran. El concepto y descripción de la Matriz FODA se muestra a partir del Cuadro No. 2.

**Cuadro No.2 MATRIZ FODA**

	FORTALEZAS	DEBILIDADES
OPORTUNIDADES	<b>1er</b> Cuadrante	<b>3er</b> Cuadrante
AMENAZAS	<b>2do</b> Cuadrante	<b>4to</b> Cuadrante



**Primer cuadrante**, Estrategias Maxi – Maxi. Maximiza las Fortalezas y Oportunidades.

**Segundo cuadrante**, Estrategias Maxi – Mini. Maximiza las Fortalezas y Minimiza las Amenazas.

**Tercer cuadrante**, Estrategias Mini – Maxi. Minimiza las Debilidades y Maximiza las Oportunidades.

**Cuarto cuadrante**, Estrategias Mini – Mini. Minimiza las Debilidades y Amenazas.

La información utilizada en este análisis (Fortaleza, Debilidades, Oportunidades y Amenazas) es una síntesis de todo lo planteado en el documento “Evaluación del Plan Estratégico de Acción 2002 – 2006”. Bajo esta metodología se propone un conjunto de lineamientos estratégicos que constituyen un insumo valioso para el planteamiento de las operaciones de los objetivos estratégicos.

**Cuadro No.3 ANALISIS MATRIZ FODA**

Ambiente Interno	FORTALEZAS (F)	DEBILIDADES (D)
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Confianza de organismos financieros para respaldo a la gestión del ABC.</li> <li>2. Conservación vial con microempresas.</li> <li>3. Plan de Implantación del Sistema de Gestión de la Calidad.</li> <li>4. Banco de proyectos e información sobre infraestructura vial acumulado a nivel nacional.</li> <li>5. Plan de Inversiones desarrollado ( 2006-2025), GPD</li> <li>6. Creación de Vías Bolivia (VB) bajo tuición de la ABC.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gestión vial dificultosa, burocrática y no preventiva.</li> <li>2. Limitación de recursos para el mantenimiento vial.</li> <li>3. Deudas con los contratistas.</li> <li>4. Inexistencia de Plan Vial con prioridades.</li> <li>5. Ineficiente conservación de las carreteras.</li> <li>6. Altos costos de mantenimiento y de operación vehicular.</li> <li>7. Planificación y sostenibilidad financiera (inexistencia de una estrategia financiera), GAF</li> <li>8. Manuales desactualizados (de funciones, procedimientos y cargos).</li> <li>9. Demoras en la licitación y ejecución de las obras viales.</li> <li>10. Inexistencia de Sist. de Información y Control de Gestión.</li> <li>11. Sistema de Contrataciones poco transparente e ineficiente.</li> <li>12. Infraestructura inadecuada e insuficiente.</li> <li>13. Clima organizacional desfavorable.</li> <li>14. Plan de Capacitación no sistémico.</li> <li>15. Inexistencia de una política de comunicación social.</li> </ol>
Ambiente Externo	OPORTUNIDADES (O)	Estrategias Maxi – Maxi
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Plan Nacional de Desarrollo- política nacional.</li> <li>2. Reforma Vial (Reglamentos)</li> <li>3. Inversión por parte de las Prefecturas.</li> <li>4. Comercio Exterior dependiente de carreteras.</li> <li>5. Medio ambiente como temática.</li> <li>6. El sector recibe la mayor parte de inversión pública.</li> <li>7. Apoyo significativo de la cooperación internacional.</li> <li>8. Corredores de Integración identificados y por ejecutar.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mejoramiento de la calidad de la infraestructura a través de la incorporación de la temática ambiental en obras previstas en el Plan de Inversiones y corredores de integración identificados. (F5, F6, O5, O7).</li> <li>2. Fortalecimiento de microempresas para que se encarguen de algunas tareas de mantenimiento periódico para mejorar las condiciones de Comercio Exterior. (F2, O4).</li> <li>3. La ABC realiza transferencia de tecnología y da asistencia técnica a prefecturas y municipios. (F4, O3).</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mejoramiento de la gestión institucional a través de la transferencia de tecnología y asistencia técnica de la cooperación internacional. (D7, D8, D10, D11, D12, D14,O7).</li> <li>2. A través de las Prefecturas desarrollar e implementar mecanismos y canales de comunicación para todos los componentes de los sistemas de transporte. (D15, O 3).</li> <li>3. Participación de los agentes de Comercio Exterior en el financiamiento del mantenimiento de carreteras. (D2, D5, O4).</li> </ol>
AMENAZAS (A)	Estrategias Maxi - Mini	Estrategias Mini - Mini
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Crecimiento de la RVF por conversión de vías departamentales y locales en nacionales.</li> <li>2. Definición de la RVF por el órgano legislativo.</li> <li>3. Injerencia Política.</li> <li>4. Conflictos sociales.</li> <li>5. Pérdida o desvalorización del patrimonio vial.</li> <li>6. Elevado deterioro de la RVF por sobrecargas.</li> <li>7. Desastres naturales y lluvias.</li> <li>8. Imagen y percepción negativa de SNC recae sobre la ABC.</li> <li>9. Incremento de la accidentalidad en las carreteras.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Control de sobrecargas eficiente a través de Vías Bolivia para disminuir el deterioro de patrimonio vial. (F7, A5, A6).</li> <li>2. Implantar a corto plazo el Sistema de Gestión de Calidad para mejorar el desempeño e imagen institucional. (F3, A8).</li> <li>3. Fortalecer las microempresas para mejorar la asistencia, rescate y auxilio a siniestros en las carreteras. (F2, O8, O9).</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Transparentar los procesos de provisión y gestión de la infraestructura vial para mejorar la eficiencia, reducir la injerencia política y evitar presiones sociales. (D11,A2, A3).</li> <li>2. Desarrollar mecanismos de gestión vial preventiva para disminuir el deterioro de la RVF y añadir valor a toda la infraestructura. (D1, A5, A6)</li> </ol>

## 5. LA PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA DE LA ABC

El proceso de Planificación Estratégica del período 2007 – 2011 se inicia el mes de diciembre de 2006, con un Taller de Planificación, realizado con todo el personal jerárquico de la institución, técnicos expertos y jefes de las oficinas regionales<sup>9</sup>.

La metodología utilizada, de los autores Collins y Porras<sup>10</sup>, se especializa en el nacimiento de nuevas entidades, como se le considera a la Administradora Boliviana de Carreteras. Por tanto hace énfasis en los elementos que darán sustento a esa nueva organización, como son los Valores Fundamentales, la Misión y el Marco de Visión.

Este último constituye un valioso aporte al enfoque tradicional pues incorpora una visualización del impacto de la institución a través de las Descripciones Vivas y la Meta Enorme y Descabellada, que ayudan a comprender el resultado de la gestión en el largo plazo.

Posteriormente, en el mes de febrero, se da inicio a la segunda parte del proceso. Esta etapa, mucho más larga, permite realizar un relevamiento de información secundaria intensivo, tanto al interior de la institución como en organizaciones y agencias directamente relacionadas y afines, del ámbito nacional e internacional.

También se alcanza la realización de productos elaborados, como la Evaluación del Plan Estratégico de Acción del SNC 2002 – 2006, que se mencionó en el capítulo correspondiente a la problemática y la realización de dos eventos, el primero un seminario de inducción, con especialistas y consultores internacionales y el segundo un taller específico de planificación estratégica para completar los productos consignados en el presente documento.

La implementación de este Plan Estratégico depende esencialmente del impulso que le de el nivel ejecutivo de la institución y de una coordinación escrupulosa entre las gerencias dada la transversalidad de los objetivos y las operaciones. Asimismo, se debe prever el monitoreo constante de acuerdo a la periodicidad de los indicadores estratégicos.

---

<sup>9</sup> El Taller fue realizado por el Consultor Ing. Pablo Zavaleta.

<sup>10</sup> James C. Collins y Jerry Porras. Building Your Company's Vision. Harvard Business Review. 1996.

## 5.1. MISIÓN

La Misión es la razón de ser de la institución. Su función, como resultado del proceso de planificación, en primer lugar es reflejar el propósito de la organización, no en términos de lo que hace sino de lo que va a lograr y en segundo lugar inspirar a todos sus componentes y guiar las etapas de su desarrollo.

En este caso ésta ya está definida a través del Decreto Supremo No. 28946, Reglamento Parcial a la Ley 3507, Cap. I Art.3. que a la letra indica<sup>11</sup>:

“La Administradora Boliviana de Carreteras tienen como misión institucional la integración nacional mediante la planificación y la gestión de la Red Vial Fundamental, las cuales comprenden actividades de: planificación, estudios y diseños y su accesos en el Marco del Plan Nacional de Desarrollo y de la gestión pública nacional, con el fin de contribuir al logro de servicios de transporte terrestre eficientes, seguros y económicos”.

Por otro lado también se tiene el Mandato<sup>12</sup> Institucional, que constituye la principal política respecto al ejercicio de sus funciones, que en este caso también está explícito en el Decreto Supremo 28946 y señala:

*... una institución “con administración por resultados, de alto desempeño y productividad y de calidad satisfactoria de los servicios viales ofrecidos, con eficiencia en el uso de los recursos, eficacia en los resultados y por una gestión institucional transparente, que rinda cuentas de acuerdo a lo establecido en las normas vigentes”*

Como referencia de la razón de ser de agencias de administración de carreteras, que sensiblemente han contribuido al desarrollo de sus países y han mejorado sustancialmente la calidad de vida de sus habitantes (Australia, Dinamarca, Finlandia, Noruega y Suecia), se puede mencionar las siguientes políticas y objetivos generales<sup>13</sup>:

- *Contribuimos al desarrollo de prósperas y saludables comunidades locales.*
- *Usar la carretera es fácil y contribuye a experiencias positivas.*

---

<sup>11</sup> En rigor no refleja el impacto que persigue la institución.

<sup>12</sup> El Mandato, el propósito y la misión institucionales, llegan a tener distintas connotaciones y alcances.

<sup>13</sup> Asociación Mundial de Carreteras. Informes. 2004.

- *El Departamento es valorado como competitivo y creativo.*
- *Nuestro trabajo se distingue por el respeto y consideración por la gente.*
- *Facilitamos el movimiento de carga y pasajeros.*
- *Encuentro efectivo con la comunidad.*
- *Eficiencia Socio Económica.*
- *Satisfacer requerimientos operativos de la vida de negocios.*
- *Promover igualdad regional y local.*
- *Realizar actividades orientadas al usuario.*
- *Responsabilidad Social, conocimiento y cooperación.*
- *Protección de la vida humana y el bienestar.*
- *Impactos climáticos del transporte carretero aceptables.*
- *Invertir para un flujo de tráfico fluido en las áreas rurales.*
- *Proveer niveles básicos de servicio en áreas rurales.*
- *Canalizar mayor énfasis en la seguridad del tráfico.*

Estas sentencias marcan la pauta de las acciones de las administraciones de carreteras de un grupo de países pertenecientes a la clasificación de los más ricos pero también con mayor índice de desarrollo humano. De esta forma, constituyen un valioso punto de partida para proyectar el desarrollo de la Administradora Boliviana de Carreteras<sup>14</sup>.

## 5.2. MARCO DE VISIÓN

Como se indicó, el marco de visión presenta los elementos que dan sustento y horizonte a todas las acciones de la institución<sup>15</sup>:

---

<sup>14</sup> Nótese que ninguna de las políticas u objetivos generales hace referencia a kilómetros de vía construidos, pavimentados o transitables.

<sup>15</sup> Elaborado por el Consultor Ing. Pablo Zavaleta en diciembre 2006.

**Cuadro No.4 Marco de Visión de la ABC**

Valores Fundamentales	Propósito Fundamental	Principios Organizacionales Generales	MED Meta Enorme y Descabellada
1. Aquí se cumple 2. Generar confianza 3. Familia 4. Excelencia profesional 5. Responsabilidad social 6. Vocación de servicio	Integrar Bolivia  Unir a los bolivianos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Servicios y no Activos</li> <li>• Eficiencia</li> <li>• Descentralización</li> <li>• Especialización</li> <li>• Transparencia y responsabilidad</li> <li>• Potenciación</li> </ul>	<i>"Para el año 2020 toda la Red Vial Fundamental estará pavimentada y transitable permanentemente".</i>

### 5.3. AREAS ESTRATÉGICAS

Actualmente la problemática que encaran las entidades responsables de la construcción y mantenimiento de carreteras ha quedado lejos de ser un asunto solamente relacionado a la ingeniería de los proyectos. Tal complejidad se evidencia en la multiplicidad de problemas emergentes por la convulsión social, fenómenos climatológicos, competencia por recursos financieros, demanda creciente por rendición de cuentas, apremio en el impacto esperado y la urgente necesidad de incrementar la competitividad para el desarrollo de las regiones y la integración con nuestros vecinos.

En este sentido y para los efectos del mandato institucional, la trascendencia que se desea alcanzar y el diseño de los objetivos estratégicos, se ha considerado de manera amplia las siguientes áreas:

- Gerencia Social, Valor Público y Valor Privado que generan las administraciones de carreteras.
- Calidad, Eficacia y Eficiencia de la inversión pública en infraestructura vial.
- Transferencia y Aplicación de Tecnología en la modernización de servicios de gestión vial.

- Participación y Control Social para promover el crecimiento y la reducción de la pobreza.
- Mejores Prácticas en instituciones públicas y privadas encargadas de la provisión y conservación de la infraestructura vial.
- Diversificación y Carácter Sostenible de las Formas de Financiamiento en infraestructura caminera.

La presencia de cada área obedece a un cuidadoso análisis de los factores que han facilitado el desarrollo del sector transporte e infraestructura vial en países de condiciones muy diversas y que han determinado el éxito de sus administradoras de carreteras (benchmarking).

Este análisis se ha realizado en base a documentos del Consejo de Directores de Carreteras de Iberia e Iberoamérica DIRCAIBEA, que comprende estudios comparativos de Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Cuba, Chile, El Salvador, España, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Perú, Paraguay, Portugal, Puerto Rico, República Dominicana, Uruguay y Venezuela. Los temas consultados fueron:

- Aseguramiento de calidad (2002)
- Modalidades de conservación (1998)
- Indicadores de eficiencia en gestión de carreteras (1998)
- Evaluación del estado de redes de carreteras (1997)
- Sistemas de gestión del mantenimiento (1997)
- Organización administrativa, normativa e impacto socioeconómico (1996)
- Mantenimiento de carreteras (1996)

Actualmente varios de estos países han superado sus limitaciones en cuanto a patrones de provisión y mantenimiento de la infraestructura vial y están adoptando modelos de gestión y sostenibilidad del financiamiento que les permitirán desarrollar sistemas de transporte modernos y competitivos.

#### **5.4. OBJETIVOS E INDICADORES ESTRATEGICOS.**

A continuación se presenta los objetivos e indicadores estratégicos por área estratégica:

Gerencia Social, Valor Público y Valor Privado  
que generan las administraciones de carreteras

<p><b>Objetivo Estratégico 1</b></p>	<p><b>Compatibilizar la evolución de la RVF con el desarrollo local y departamental</b></p> <p>Es preciso maximizar los beneficios de la inversión en infraestructura vial e incrementar el TPDA en la RVF a través del efecto multiplicador de la actividad local y departamental.</p> <p><b>Indicador:</b></p> <p>Indice de Impacto Regional de la RVF</p>
<p><b>Objetivo Estratégico 2</b></p>	<p><b>Efectivizar la plena internalización de los costos sociales y ambientales</b></p> <p>El valor público de la colectividad debe ser superior a los costos sociales y ambientales y éstos deben ser asumidos por los usuarios, beneficiarios y el Estado para retornar a los afectados individualmente.</p> <p><b>Indicador:</b></p> <p>Indice de Internalización de Costos en la RVF</p>

Calidad, Eficacia y Eficiencia  
de la inversión pública en infraestructura vial

<p><b>Objetivo Estratégico 3</b></p>	<p><b>Mejorar la eficiencia de los Sistemas de Transporte</b></p> <p>La utilidad de la infraestructura vial radica en la capacidad para solucionar los problemas del transporte, por lo que debe considerarse la integralidad de esos sistemas y sus componentes.</p> <p><b>Indicador:</b></p> <p>Indice de Competitividad del Sector Infraestructura y Transportes en Bolivia</p>
<p><b>Objetivo Estratégico 4</b></p>	<p><b>Compatibilizar la inversión en infraestructura vial y la preservación del patrimonio natural</b></p> <p>La riqueza natural del país es un activo cada vez más apreciado por la colectividad y debe constituir un pilar de la de la actividad económica</p>

	<p><b>Indicador:</b></p> <p>Matriz Consolidada de Evaluación de Impactos Ambientales de la Red Vial Fundamental.</p>
--	--

Transferencia y Aplicación de Tecnología  
en la modernización de servicios de gestión vial

<p><b>Objetivo Estratégico 5</b></p>	<p><b>Fomentar el uso de transporte e infraestructura menos agresivos con el medio ambiente</b></p> <p>La ABC debe plantear soluciones técnicas innovadoras en la infraestructura vial para optimizar el transporte y sus consecuencias en el medio ambiente.</p> <p><b>Indicador:</b></p> <p>Ratio de la Innovación en Infraestructura Vial</p>
--------------------------------------	--

Participación y Control Social  
para promover el crecimiento y la reducción de la pobreza

<p><b>Objetivo Estratégico 6</b></p>	<p><b>Reducir drásticamente el nivel de accidentalidad vial</b></p> <p>La sociedad civil debe demandar, promover y liderizar una política de "riesgo cero", que exige calidad y seguridad de los servicios de transporte e infraestructura vial así como la minimización del tiempo empleado para el traslado.</p> <p><b>Indicador:</b></p> <p>Ratio de Seguridad y Transitabilidad</p>
<p><b>Objetivo Estratégico 7</b></p>	<p><b>Fortalecer la cohesión social y territorial</b></p> <p>Se debe garantizar el acceso universal a los servicios básicos y fortalecer las redes inter ciudades, de todos los involucrados en el aprovechamiento de la infraestructura, directa e indirectamente, que se generan por el impulso de transporte público y privado interurbano.</p> <p><b>Indicador:</b></p> <p>Indice de Integración Vial</p>

Mejores Prácticas en Instituciones Públicas y Privadas encargadas de la provisión y conservación de la infraestructura vial

<p><b>Objetivo Estratégico 8</b></p>	<p><b>Profundizar la implementación y transversalidad de sistemas de gestión de la calidad</b></p> <p>Los sistemas de gestión de la calidad deben redituarse utilidad observable al usuario y beneficiario de la infraestructura así como mejorar el desempeño de los proveedores y operadores.</p> <p><b>Indicador:</b></p> <p>Índice de satisfacción de gestión de la infraestructura vial</p>
<p><b>Objetivo Estratégico 9</b></p>	<p><b>Lograr altos estándares de desempeño de gestión institucional</b></p> <p>La ABC debe ser una entidad mejor organizada, con procesos idóneos, fluida comunicación interna y externa, basada en información oportuna y útil y recursos humanos capacitados y comprometidos.</p> <p><b>Indicador:</b></p> <p>Progreso en el Desarrollo Institucional</p>

Diversificación y Carácter Sostenible de las Formas de Financiamiento en infraestructura caminera

<p><b>Objetivo Estratégico 10</b></p>	<p><b>Coadyuvar al desarrollo del transporte intermodal y la participación del sector privado</b></p> <p>Dadas las limitaciones del Estado para financiar y acometer la provisión, conservación, mejoramiento y rehabilitación de infraestructura vial al ritmo que requiere la economía y los niveles de competitividad necesarios, es preciso mejorar las condiciones para la participación del sector privado.</p> <p><b>Indicador:</b></p> <p>Ratios de la Inversión Privada Directa (IPD) en Infraestructura Vial</p>
<p><b>Objetivo Estratégico 11</b></p>	<p><b>Cambiar el paradigma del financiamiento de la infraestructura vial</b></p> <p>Explorar, conjuntamente las entidades competentes del Ejecutivo, nuevas formas de fondeo, financiamiento y estructuras de incentivos para los proveedores, operadores y usuarios.</p>

	<p><b>Indicador:</b></p> <p>Ratio del Financiamiento no Tradicional de la Infraestructura Vial</p>
--	--

La aplicación de estos indicadores requiere el establecimiento de una Línea Base de todas las variables, cuantitativas y cualitativas, especialmente cuando éstas no son de dominio de la ABC. Por otro lado, ciertos índices requieren mayor desarrollo y pruebas de consistencia de los **valores esperados de la ABC**, así como también acuerdos y convenios con las entidades, instituciones u organizaciones del área competente.

Como el tratamiento de los indicadores constituye una operación recurrente y compromisos de cumplimiento de las distintas áreas de la ABC, esta nueva función deberá ser consignada en la Programación Operativa Anual de cada una de ellas para su monitoreo y desarrollo.

#### **5.4. DESARROLLO DE INDICADORES ESTRATÉGICOS**

OBJETIVOS E INDICADORES ESTRATEGICOS, PEI ABC 2007 - 2011

N.	Objetivo Estratégico	Indicador	Descripción	Formula	Periodic. y Rezago	Fuente	Medio de Verificac.	Resp.
<b>Area Estratégica: Gerencia Social, Valor Público y Valor Privado que generan las administraciones de carreteras</b>								
1	Compatibilizar la evolución de la RVF con el desarrollo local y departamental	Índice de Impacto Regional de la RVF	Muestra el impacto de la RVF a nivel regional y recíprocamente el efecto multiplicador de la actividad socioeconómica local y departamental en el TPDA de las rutas correspondientes a una región.	Coefficiente de correlación de Pearson: $\rho$ [PIB Regional, TPDA Regional]	Semestral 1 Período	Informe Semestral del INE, conteos y aforos de la RVF y en las redes departamentales	Reporte Semestral de Impacto Regional de la Infraestructura Vial	<u>GPD</u> <u>GCV</u> <u>PROVIAL</u>
2	Efectivizar la plena internalización de los costos sociales y ambientales	Índice de internalización de costos en la RVF	Muestra la intensidad de la brecha entre los beneficios del usuario y costos de peaje, que deriva en bajos niveles de mantenimiento a la infraestructura y descuido de la atención de aspectos sociales y ambientales.	Media (por número de tramos) de la Sumatoria (doble) del Beneficio Medio Diario (ahorros en costo operativo y tiempo monetizado,) menos el Costo de peajes, por tipo de vehículo, ponderados por peso relativo de la longitud del tramo en la RVF y agregados por tramo.	Anual 1 Período	Tarifario Oficial, estudios del Instituto del Transporte e Infraestructura Vial	Reporte Anual de Sostenibilidad de la Conservación Vial en la RVF	<u>GCV</u> <u>GAF</u> <u>Vías</u> <u>Bolivia</u>
<b>Area Estratégica: Calidad, Eficacia y Eficiencia de la Inversión Pública en Infraestructura Vial</b>								
3	Mejorar la eficiencia de los Sistemas de Transporte	Índice de competitividad del sector infraestructura y transportes en Bolivia	Muestra el grado de desarrollo de la infraestructura vial en Bolivia, en términos de estándares internacionales.	Metodología del Foro Económico Mundial (WEF) para el sector infraestructura y transportes	Anual 1 Período	Reportes de la Unidad de Productividad y Competitividad para el sector	Reporte Anual de Competitividad de la Infraestructura vial en Bolivia	<u>UGC</u>
4	Compatibilizar la inversión en infraestructura vial y la preservación del patrimonio natural	Matriz Consolidada de Evaluación de Impactos Ambientales de la RVF	Muestra la evolución de los impactos ambientales consolidados, por factor, ocasionados en el área de influencia de la RVF	Variación relativa (%) de los coeficientes de la Matriz de Evaluación Impactos Ambientales de Leopold, ajustada al Reg. Ambiental del Sector Carretero.	Semestral 1 Período	Informes sobre los Estudios de Evaluación de Impacto Ambiental de los proyectos	Reporte de Monitoreo de la Matriz de Impactos Ambientales de la RVF	<u>GSA</u>

Area Estratégica: Transferencia y Aplicación de Tecnología en la Modernización de Servicios de Gestión Vial								
5	Fomentar el uso de transporte e infraestructura menos agresivos con el medio ambiente	Ratio de la Innovación en Infraestructura Vial	Mide el esfuerzo de la ABC para fomentar, promover y lograr transferencia de tecnología por el uso y desarrollo de infraestructura que promueva la eficiencia energética en el transporte y sea ambientalmente amigable.	Preinversión e Inversión en la RVF en proyectos pro eficiencia energética del transporte y tecnologías ambientalmente amigables respecto al total de la inversión en el sector infraestructura y transportes	Anual 1 Período	Términos de Referencia, Estudios, informes y reportes de la GSA, GPD y GCT de la ABC respecto a proyectos que califiquen en esta categoría	Reporte Anual de Innovación en la Infraestructura Vial	<u>GCI</u> GSA GPD
Area Estratégica: Participación y Control Social para Promover el Crecimiento y la Reducción de la Pobreza								
6	Reducir drásticamente el nivel de accidentalidad vial	Ratios de Seguridad y Transitabilidad	Mide el avance de la política "riesgo cero", que promueve la calidad de la carretera a través del impacto de los factores de seguridad y la máxima velocidad posible, antes de incrementar el nivel de accidentes.	No. de accidentes en la carretera respecto a la Velocidad media comercial, por tramo	Semestral 1 Período	Informes de la GCV, PROVIAL y Tránsito SOAT	Reporte Semestral de Seguridad y Transitabilidad en la RVF	<u>GCV</u> GCT PROVIAL
7	Fortalecer la cohesión social y territorial	Indice de Integración Vial	Muestra la causalidad de los niveles de desarrollo humano y la dinámica del transporte de las redes inter ciudades, así como el aprovechamiento de la infraestructura que se genera por el impulso de transporte público y privado interurbano.	Coefficiente de correlación de Pearson:  $\rho$ [Indice de Desarrollo Humano regional, Generación de Vehículos KM en la RVF regional]	Anual 1 Período	Informes de Des. Humano de NNUU, UDAPE e INE; estudios de la GPD (Generación de Veh./KM en la RVF) e informes de TPDA de la GCV y PROVIAL	Reporte Anual del Impacto de a Integración Vial	<u>GPD</u> GCV PROVIAL
Area Estratégica: Mejores Prácticas en Instituciones Públicas y Privadas encargadas de la Provisión y Conservación de la Infraestructura Vial								
8	Profundizar la implementación y transversalidad de sistemas de	Indice de Satisfacción de Gestión de la Infraestructura Vial	Muestra la efectividad (utilidad) del sistema de gestión de la calidad, observada por usuarios,	Calificación de la satisfacción, ponderada por grado de relevancia de los	Semestral 1 Período	Estudios y Encuestas de la UGC	Reporte Semestral de Calidad de Gestión de la	<u>UGC</u> Vías Bolivia

	gestión de la calidad		beneficiarios, proveedores y operadores de la infraestructura.	factores de calidad, a través de encuestas cerradas y entrevistas semiestructuradas.			Infraestructura Vial	
9	Lograr altos estándares de desempeño de gestión institucional	Progreso en el Desarrollo Institucional	Muestra el desarrollo de la ABC en términos de mejor organización, procesos idóneos, comunicación interna y externa fluida, basada en información oportuna y útil y recursos humanos capacitados y comprometidos.	No. de observaciones de informes de auditoría interna, externa y de gestión de la calidad levantadas favorablemente	Semestral 1 Período	Informes de auditoría interna, externa, gestión de la calidad y reportes de la Unidad de Secretaría General	Reporte Semestral de Desarrollo Institucional	<u>GG</u> GJ UAI USG

Area Estratégica: Diversificación y Carácter Sostenible de las Formas de Financiamiento de la Infraestructura Caminera

10	Coadyuvar al desarrollo del transporte multimodal y la participación del sector privado	Ratios de la Inversión Privada Directa (IPD) en Infraestructura Vial	Mide el nivel de participación del sector privado en la provisión, rehabilitación, mejoramiento, mantenimiento y conservación de la RFV como promotor del transporte multimodal.	IPD en la RVF respecto a la IPD en el sector Infraestructura y Transportes en todos los modos, por rutas	Semestral 2 Períodos	Reportes del VIPFE, VMT y ABC sobre inversión total y proyectos en estudio o en ejecución	Reporte Semestral de Participación de la Inversión Privada Directa en Infraestructura Vial	<u>GAF</u> GPD GCV GCT
11	Cambiar el paradigma del financiamiento de la infraestructura vial	Ratio del Financiamiento no Tradicional de la Infraestructura Vial	Muestra el esfuerzo de la institución por generar alternativas, conjuntamente las entidades competentes del Ejecutivo, que permitan nuevas formas de fondeo, financiamiento y estructuras de incentivos para los proveedores, operadores y usuarios	Variación del peso relativo (%) del financiamiento derivado de instrumentos financieros alternativos y nuevos modos de ahorro y crédito impositivo respecto del total del financiamiento tradicional	Anual 1 Período	Estudios y reportes del Min. Hacienda, Impuestos Nacionales, Aduana, Min. Hidrocarburos, entre otros	Reporte Anual del Financiamiento No Tradicional de la Infraestructura Vial	<u>GG</u> GAF GPD

## 5.5. OPERACIONES

La misión de la ABC, establecida por Ley respecto de la construcción, rehabilitación, recuperación, mejoramiento, mantenimiento y conservación de la infraestructura vial nacional, es operativa a través de la estructura organizacional que define un conjunto de funciones para cada área.

En este sentido, queda muy claro el “qué” hace la institución y las salidas o productos que debe mostrar al final de cada gestión. En términos de planificación estratégica, sobre los esfuerzos adicionales para alcanzar “resultados” o “impactos” -y de esta manera acercarse cada vez más a la razón de ser<sup>16</sup>- es que se debe énfatizar el “cómo” lograr esos resultados.

Como se ha establecido en el punto anterior, el conjunto de objetivos estratégicos permitirá observar la gestión de la ABC en dimensiones que hacen a los resultados y que no son observables a través de las salidas o productos. Estas dimensiones darán sostén y vigencia a la existencia de la institución al destacar el “valor público” que está logrando para la sociedad en su conjunto.

Para el efecto, a continuación se plantea un conjunto de operaciones por objetivo estratégico para el periodo 2007 – 2011 que complementan, mejoran y en algunos casos reorientan las labores cotidianas pero que de ninguna manera desplazan los esfuerzos y recursos para el cumplimiento de sus funciones.

Cabe mencionar que las soluciones a los problemas identificados están inmersas en los objetivos estratégicos y las operaciones propuestas pues queda claro que de no resolverlos la proyección de la institución es inviable. Para efectos de Programación de Operaciones y Formulación Presupuestaria se deberá bajar al desarrollo de actividades en cada gestión.

### Objetivo Estratégico 1.

<b>Compatibilizar la evolución de la RVF con el desarrollo local y departamental</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Desarrollar el programa de Contratos con la Ciudadanía (CCC) y poner en vigencia al menos tres.</li><li>• Viabilizar la participación permanente de la ABC en Cámaras y Foros especializados nacionales.</li></ul>



<sup>16</sup> La verdadera misión, que en este caso va más allá de la contratación y administración de estudios y obras para concentrarse en los resultados de mediano y largo plazo.

- Generar información gerencial relativa a la gestión vial e institucional y publicarla periódicamente (quincenal, mensual, etc.)
- Facilitar el desarrollo de iniciativas privadas para la consolidación de redes carreteras departamentales y locales y la dotación de Altas Prestaciones.
- Promover la integración de los distintos modos de transporte interprovinciales a la Red Vial Fundamental a través de nodos de intercambio modal.

### **Objetivo Estratégico 2.**

#### **Efectivizar la plena internalización de los costos sociales y ambientales**

- Desarrollar la valoración de costos totales (incluidas externalidades) para identificar posibles efectos de distribución regresiva de rentas.
- Desarrollar mecanismos de gestión vial preventiva para disminuir el deterioro de la Red Vial Fundamental y añadir valor a toda la infraestructura.
- Perfeccionar los mecanismos de Consulta Pública y de relevamiento de la información primaria (externalidades) a lo largo de la carretera.
- Desarrollar y ejecutar programas que apliquen conceptos elevados de justicia social al liberar el derecho de vía.
- Desarrollar un Sistema de Tarificación Social para mejorar las condiciones del transporte de pasajeros, estimular el uso de la vía y promover la sostenibilidad financiera de los tramos utilizados.

### **Objetivo Estratégico 3.**

#### **Mejorar la Eficiencia de los Sistemas de Transporte**

- Coordinar y complementar el desarrollo de la RVF con otros modos, servicios e infraestructuras que son competencia de otros niveles del Estado.
- Desarrollar un sistema de optimización de los recursos de conservación vial sobre la base de las distintas modalidades: administración directa por las agencias públicas, contratación con privados por obra, contratos con privados por mantenimiento de redes viales, contratos con privados por resultados respecto de estándares, contratos con microempresas, contratos mediante concesiones con privados.

- Optimizar el uso de la infraestructura existente con medidas de gestión de la demanda.
- Desarrollar capacidades en las microempresas para que participen de tareas de mantenimiento periódico.
- Trabajar conjuntamente Vías Bolivia en el control de cargas.
- Iniciar la compatibilización de las infraestructuras convencionales y las proyectadas de alta capacidad (Red departamental y corredores).
- Identificar los procesos que son descentralizables y realizar pruebas piloto en al menos dos oficinas regionales.
- Desarrollar e implementar un sistema de Evaluación de Estado de Redes de Carreteras.

#### **Objetivo Estratégico 4.**

##### **Compatibilizar la inversión en infraestructura vial y la preservación del patrimonio natural**

- Identificar la presencia de especies endémicas, amenazadas o en peligro de extinción en el área de influencia de los proyectos y recomendar la realización de estudios complementarios que permiten evaluar el estado de las mismas.
- Identificar y respetar las áreas protegidas y ecosistemas frágiles donde habitan especies vulnerables de la biodiversidad. En lo posible, tratar de que las obras viales no pasen o se alejen de esos ecosistemas.
- Apoyar el rescate y/o restauración del patrimonio arqueológico, histórico y cultural en el área de influencia directa de la construcción vial.

#### **Objetivo Estratégico 5.**

##### **Fomentar el uso de transporte e infraestructura menos agresivos con el medio ambiente**

- Velar por la protección de los recursos hídricos, la calidad del aire y la integridad de los suelos, implementando medidas de resguardo durante la construcción de las carreteras, evitando la contaminación y reduciendo la alteración de los procesos naturales.

- Realizar transferencia de tecnología y asistencia técnica a Prefecturas y Municipios.
- Promover la divulgación de las medidas ambientales aplicables a la generalidad de los proyectos viales, mediante la elaboración de manuales, libros y boletines informativos.
- Mejorar la calidad de los estudios de evaluación del impacto ambiental, a través de la evaluación constante de los resultados de los mismos y la adecuación de tendencias nuevas desarrolladas y validadas a nivel mundial.

#### **Objetivo Estratégico 6.**

##### **Reducir drásticamente el nivel de accidentalidad vial**

- Desarrollar un sistema de monitoreo y alerta sobre niveles de congestión y seguridad en la carretera.
- Elaborar un Mapa de Riesgos en la Red Vial Fundamental, con indicadores de monitoreo remoto.
- Intensificar los trabajos de mantenimiento periódico y rehabilitación en áreas sensibles.
- Desarrollar una política de prevención del desgaste acelerado de la infraestructura caminera.
- Desarrollar una política de contingencia con base en la prevención para respuesta inmediata.
- Reglamentar los estudios a diseño final para que contemplen análisis de riesgos por efecto de fenómenos climatológicos que ocasionan desastres naturales y destrucción de la infraestructura.
- Conjuntamente las Prefecturas se gestiona un Fondo para Atención de Emergencias en la Infraestructura Vial Regional.
- Desarrollar capacidades en el personal de PROVIAL para mejorar la asistencia, rescate y auxilio a siniestros en las carreteras.
- Desarrollar un área específica de Gestión de Riesgos en el Sistema de Gestión de la Calidad.

### Objetivo Estratégico 7.

#### **Fortalecer la cohesión social y territorial**

- Establecer un conjunto de indicadores pactado socialmente, como instrumento de control de las políticas.
- Desarrollar e implementar el Sistema de Transparencia y Participación Ciudadana en sus componentes: Consulta Ciudadana y Acceso a la Información, Foro Ciudadano de Transparencia Institucional, Veeduría Técnica Ciudadana, Veeduría Internacional.
- Apoyar el proceso de titulación de tierras de las poblaciones asentadas en el área de influencia de los proyectos viales.
- Asegurar la inclusión de planes de gestión social y procesos de participación comunitaria, especialmente en proyectos que se desarrollan en proximidades de Territorios Comunitarios de Origen.

### Objetivo Estratégico 8.

#### **Profundizar la implementación y transversalidad de sistemas de gestión de la calidad**

- Desarrollar Esquemas Directores de la Calidad (planes de aseguramiento de la calidad en cada etapa) para cada tipo de proyecto.
- Desarrollar, socializar y dar asistencia técnica sobre estándares mínimos de "calidad" de trabajos de diseño, construcción, supervisión y fiscalización de estudios y obras.
- Desarrollar el Sistema de Control de la Calidad en la ABC.
- Diseñar e implementar mecanismos y canales de comunicación regional y local para todos los componentes, públicos y privados, involucrados en el desarrollo y aprovechamiento de los sistemas de transporte.
- Generar políticas y mecanismos institucionales para actualizar todos los procesos hacia una "orientación al cliente".
- Continuar con el proceso de certificación ISO 9000 para los procesos no certificados.
- Puesta en marcha del Laboratorio de Control de Calidad.

- Elaborar estudios para verificar la aplicabilidad de las normas ISO 14001 y OHSAS 18001.

### **Objetivo Estratégico 9.**

#### **Lograr altos estándares de desempeño de gestión institucional**

- Desarrollar la documentación relativa a la cultura prevalente en la ABC, para su uso durante la inducción y capacitación permanentes.
- Personalizar y perfeccionar los mecanismos de licitación, contratación y fiscalización de estudios y obras.
- Evaluar, mejorar, completar e implementar plenamente los manuales de organización, funciones y procedimientos de la ABC.
- Generar una base de datos para establecer el "Benchmarking" que será aplicable en la mejora continua de las operaciones de la ABC.
- Realizar la implementación total y efectiva de los Sistemas y Subsistemas de la Ley 1178.
- Generar las condiciones de infraestructura y logística que le permitan a la ABC el cumplimiento de la misión y el normal desarrollo de sus funciones.
- Promover el desarrollo de las capacidades comunicacionales del personal de la ABC.
- Desarrollar e implementar el Plan de Capacitación Técnica Especializada de Recursos Humanos de la ABC y la comunidad profesional dedicada al sector.
- Evaluar y racionalizar la carga de trabajo con criterios de calidad.
- Desarrollar e implementar el Plan de Acción Jurídica Contra la Corrupción.

### **Objetivo Estratégico 10.**

#### **Coadyuvar al desarrollo del transporte intermodal y la participación del sector privado**

- Promover el desarrollo de Sistemas Integrados de Transporte a través de las redes infraestructurales señaladas en el Plan Maestro de Transporte por Superficie y la incorporación de los proyectos carreteros a las mismas.

- Definir políticas para que los estudios y diseños contemplen la construcción de nodos de intercambio modal y servicios logísticos de forma de impulsar la competitividad en el transporte de carga y pasajeros.
- Explorar las posibilidades de asociación público privada para la provisión y gestión de infraestructura vial asociada a sistemas integrados de transporte intermodal.

### **Objetivo Estratégico 11.**

#### **Cambiar al paradigma del financiamiento de la infraestructura vial**

- Estudiar alternativas y realizar gestiones para la fijación de impuestos directos por el uso y aprovechamiento de la infraestructura vial.
- Involucrar a los operadores de comercio exterior y empresas exportadoras en el financiamiento de la conservación de la Red Vial Fundamental a través de Servicios y Altas Prestaciones en la carretera.
- Desarrollar un sistema de incentivos, vía crédito fiscal, para mejorar la recaudación por concepto de peajes y/o promover la participación de empresas privadas en el financiamiento de redes carreteras específicas.
- Desarrollar un sistema de incentivos para promover el fondeo de recursos financieros con destino a redes carreteras con tráfico derivado e inducido potencial.
- Diseñar mecanismos para la valuación y administración de los activos en infraestructura vial.

## **6. RECOMENDACIONES**

En atención a los planteamientos vertidos en el presente documento y con el objeto de dar viabilidad a la implementación<sup>17</sup> de las operaciones y sostenibilidad a los efectos esperados, se recomienda:

- Designar personal de staff para que asuma la coordinación de la implementación, monitoreo, seguimiento, evaluación y reformulación del Plan Estratégico

---

<sup>17</sup> La socialización intensiva del documento y la efectiva puesta en práctica, reflejada y consignada explícitamente en informes específicos.

Institucional PEI ABC 2007 – 2008 y todos los procesos en los que el nivel ejecutivo tenga que tomar decisiones en el área de planificación estratégica.

- Tener un enlace constante con todas las entidades del sector directa o indirectamente involucradas en la regulación, uso y aprovechamiento de la infraestructura vial.
- Prever recursos financieros para el desarrollo de actividades de difusión y extensión sobre la problemática del sector y los esfuerzos de solución que realiza la institución, promovidas y lideradas por la Máxima Autoridad Ejecutiva.
- Desarrollar al interior de la institución una campaña intensiva de sensibilización y concientización respecto la Gerencia y Responsabilidad Social que le corresponde desarrollar a la Administradora de Boliviana Carreteras y cada uno de sus funcionarios.
- Poner énfasis y prestar mucha atención a los instrumentos y mecanismos para mejorar los procesos que constituyen la cadena de valor de la institución.
- Fijar estándares de rendimiento y calidad mínimos como punto de partida para de las operaciones de reingeniería y calidad total que necesariamente deberán realizarse en el muy corto plazo.

# ANEXOS

1. Convocatoria Taller de Planificación Estratégica
2. Documentos Taller de Planificación Estratégica
3. Registro Fotográfico Taller PEI
4. Evaluación de Problemas

## ANEXO 1

# CONVOCATORIA TALLER DE PLANIFICACION ESTRATEGICA

## ANEXO 2

# DOCUMENTOS TALLER DE PLANIFICACION ESTRATEGICA

# ANEXO 3

## REGISTRO FOTOGRAFICO TALLER PEI

# ANEXO 4

## EVALUACION DE PROBLEMAS (papeles de trabajo)