



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

**SOSTENIBILIDAD, FINANCIAMIENTO, AVANCES Y PROSPECTIVAS DE LA
MALLA VIAL DE BOGOTA.**

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE

**BOGOTÁ D.C.
NOVIEMBRE 2005**



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

**SOSTENIBILIDAD, FINANCIAMIENTO, AVANCES Y PROSPECTIVAS DE
LA MALLA VIAL DE BOGOTÁ**

OSCAR GONZALEZ ARANA
Contralor de Bogotá

MONICA CERTAIN PALMA
Director Técnico Infraestructura y Transporte
ALBERTO MARTÍNEZ MORALES
Subdirector de Análisis Sectorial
DAGOBERTO CORREA PIL
Subdirector de Fiscalización

Profesional de la Subdirección de Análisis Sectorial

OMAR EDUARDO ROMERO GUTIERREZ
DIDIER PAEZ ANDRADE



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

SOSTENIBILIDAD, FINANCIAMIENTO, AVANCES Y PROSPECTIVAS DE LA MALLA VIAL DE BOGOTÁ

1 ANTECEDENTES

1.1 ANTECEDENTES HISTORICOS

Antes de la década de los noventa se presentan hechos relevantes en la planeación de la ciudad, que dejan y generan el ordenamiento y futuro crecimiento de vial, como fueron, la creación de la Junta Metropolitana de Obras Públicas¹ en el año 1928, en 1936 Karl Brunner concibe un plan para el desarrollo urbanístico de Bogotá, se habla por primera vez de las vías en un concepto de espacio público (avenidas y paseos)². Hasta los años 40, se trabajan temas como las áreas de expansión, el aumento en la densidad poblacional y la dotación de servicios públicos³.

Las siguientes dos décadas, entre los años 40 y 60, se hacen esfuerzos por construir la ciudad “moderna”; un modelo urbano que aspiraba a un ordenamiento basado en la utilización de los instrumentos técnicos para la planeación: el sistema vial, la distribución de actividades y equipamientos y el desarrollo urbano a través de unidades físicas previamente concebidas en su extensión, densidad y servicios.

En 1945 la Sociedad Colombiana de Arquitectos produce el que posiblemente, fue el primer plan vial para Bogotá. Principalmente propone desarrollar la malla vial para conectar la ciudad en sentido norte-sur y oriente-occidente mediante la ampliación de dos grandes arterias: la carrera 4ª y la carrera 10ª, y la apertura de la Avenida de las Américas y de la Avenida de los Comuneros.

Al tiempo se ejecutan importantes obras civiles, las cuales se financiaban bajo el sistema de valorización, tales como la carrera 10ª, la Avenida Caracas, la Avenida Paseo de los Libertadores y la ampliación de la Avenida Colón.

Mediante la Ley 88 de 1947, se incluyó en la legislación nacional la exigencia a los municipios de adoptar el plan regulador para su ordenamiento y futuro crecimiento. Este fue el marco normativo en el cual se inscribió en 1950 la

¹ Saldarriaga, Alberto, Bogotá Siglo XX Urbanismo, Arquitectura y Vida Urbana.

² Según el Decreto 619 de 2000, “Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá (POT)”. Documento Resumen Construir Ciudad. Subtítulo 4. Antecedentes del Ordenamiento en Bogotá.

³ idem



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

propuesta del urbanista francés Le-Corbusier denominada Plan Director para Bogotá, el cual, entre otras propuestas, clasificó las vías en varios tipos, V1, V2, V3, V4 y V5, de acuerdo con su objeto e importancia.

En 1957 la Oficina de Planificación Distrital elaboró un plan piloto, que en su parte vial mantuvo y mejoró las soluciones planteadas por Le-Corbusier. Así mismo, dicho plan estableció las prioridades de los trabajos que debían desarrollarse a partir de 1958 en relación con la apertura y ampliación de vías y regularizaciones.

A partir de 1972 aparece la UPAC y se genera la Ciudad Inmobiliaria. La planeación cede ante el lucro particular, la ciudad crece más allá de sus posibilidades y se genera un rezago en las necesidades de movilidad e infraestructura, así como en la posibilidad de satisfacerlas.

Durante esta época se inició un proceso con el cual adquirió mucha importancia el soporte normativo para regular la actuación privada, lo cual relegó a un segundo plano los temas clave del planeamiento, la orientación de la inversión pública y el manejo del suelo. Este proceso llegó a su máximo desarrollo con los acuerdos 7 de 1979 y 6 de 1990.

Durante la década de los noventa se habla nuevamente de la contribución de valorización como un mecanismo idóneo para construir obras de infraestructura vial. La valorización general fue inicialmente prevista para financiar la obras del plan bienal 1991-1992.

En 1995 la Administración Distrital acudió nuevamente al instrumento de valorización, esta vez, a la denominada valorización local, para financiar un plan inicial de obras, la mayoría de ellas discutidas y formuladas por las Juntas Administradoras Locales de las entonces alcaldías menores.

Es así como el Acuerdo 25 de 1995 del Concejo de Bogotá dividió la ciudad en 8 ejes viales y dio viabilidad a la construcción de 44 obras de beneficio local por un valor de \$321.271.000.000.

Con los recursos obtenidos por cuenta de la facturación autorizada en el Acuerdo 25 de 1995, la Administración contrató los estudios y diseños de las obras aprobadas, y encontró que los presupuestos estimados en 1995 (en esa época no existían los recursos para adelantar estudios y diseños definitivos) eran insuficientes para construir las obras incluidas en el Acuerdo 25. Por ello, en 1998, mediante el Acuerdo 9, el Concejo de Bogotá revisa el listado de obras por construir en cada uno de los 8 ejes aprobados por el Acuerdo 25 y lo reduce



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

a sólo 34, al tiempo que reconoce un mayor costo estimado de las mismas por un total de aproximadamente \$474 mil millones. Sin embargo, el Concejo no aprobó el cobro adicional entre el monto señalado en los Acuerdos 25 y 9 a la Administración por los faltantes estimados mientras no se concluyeran todas las obras listadas en el Acuerdo 9 y se realizara la liquidación final de todos los ejes.

Lo anterior significaba que la Administración debía obtener fuentes de financiación alternativas al cobro adicional aprobado. Es decir, con el Acuerdo 9, el Concejo reconoce desde 1998 que es necesario hacer un cobro complementario al autorizado en el Acuerdo 25, pero lo condiciona a que primero se construyan las obras.

En el año 2001 la Administración Distrital realiza un balance de la ejecución de las obras aprobadas desde 1995, tras el cual encontró, que de las 34 obras revisadas en 1998 quedaban aún 14 por iniciar. Siendo obras muy importantes para la ciudad. La Secretaría de Hacienda apoyó desde 1998 hasta el año 2000 al IDU con fuentes de financiación de recursos propios para obras de valorización por un monto aproximado de \$80,000 millones. Sin embargo, la situación de las finanzas del Distrito no permitía al IDU seguir contando con las transferencias ordinarias, que, como ya se mencionó, durante algunos años realizó la administración central.

Teniendo en cuenta lo anterior, y con el fin de evitar mayores costos a los contribuyentes por cuenta de la ejecución tardía de las obras y los costos de financiación en los cuales se habría tenido que incurrir si se adoptaba la alternativa del crédito para la obtención de recursos para finalizar las obras, la administración solicitó al Concejo Distrital la aprobación de un acuerdo que permitiera adelantar el cobro de faltantes que, recordemos, había sido aprobado en 1998. El monto adicional requerido ascendía a \$120 mil millones. Lo que se buscaba era adelantar un cobro adicional previamente autorizado por el Concejo de Bogotá. Por otra parte, la administración adquirió el compromiso que quedó plasmado en el Acuerdo 48 de 2001, y el cual expresamente dispone que una vez finalizadas las obras no se puedan cobrar faltantes y cualquier desfase del presupuesto no podrá ser objeto de un nuevo cobro de valorización, y tendrá que ser financiado con otros recursos propios del Distrito.

Con la entrada en vigencia de la Ley 388 de 1997 de Desarrollo Territorial en Colombia se inicia un proceso de planificación integral, concertada y a largo plazo donde se reconoce la función pública del urbanismo y que tiene como uno de sus principios "posibilitar a los habitantes el acceso a las vías públicas, infraestructura de transporte y demás espacios públicos, y su destinación al uso

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

común, y hacer efectivo los derechos constitucionales de la vivienda y los servicios públicos domiciliarios.”

De esta se deriva la obligatoriedad para los municipios de formular los Planes de Ordenamiento Territorial - P.O.T.-. Una de las herramientas principales dentro del modelo planteado por el Plan de Ordenamiento Territorial es la Malla Vial de Bogotá D.C. ya que involucra en gran parte los Sistemas Generales que constituyen las redes de soporte funcional de la ciudad, su desarrollo, además de predeterminar la forma urbana, influye directamente en la distribución de actividades en el territorio y por consiguiente está relacionado con los Planes de Desarrollo en cuanto a estrategia y dinámica de desarrollo económico de la ciudad.

El Plan de Ordenamiento Territorial con el objeto de darle respuesta a la necesidad de compatibilizar las características de los ejes con la función que deben cumplir dentro de la estructura urbana esperada, reformuló el Sistema Vial existente en mallas complementarias que buscan responder a la estructura de usos y actividades propuestas y en estricta relación con la lógica dada por el Sistema de Transporte. También vinculó a los perfiles típicos los elementos primordiales del espacio público – andenes, áreas verdes, arborización y mobiliario - y los de soporte básico para el óptimo funcionamiento de los modos de transporte masivo (Troncales TransMilenio y rutas alimentadoras) y Sistemas alternativos (ciclorrutas).

Es importante tener en cuenta, que los compromisos adquiridos por las diferentes entidades frente al P.O.T. y sus Sistemas Generales, se refieren específicamente a la construcción de infraestructura nueva, especialmente en el caso de la Malla Vial Arterial, propende por sostener el crecimiento urbano y económico de la ciudad y mejorar la conectividad y por lo tanto la movilidad general. Sin embargo este no es el único, ni el rol más importante, que debe asumir una entidad como el Instituto de Desarrollo Urbano. La construcción (recuperación), rehabilitación y el mantenimiento de la infraestructura existente apoyan igualmente la movilidad y la conectividad urbana.

Por lo tanto, la puesta en marcha del Sistema Integrado de Transporte Masivo es un proyecto a largo plazo, que no solamente beneficia la movilidad y conectividad de la ciudad, sino que se constituye principalmente en un proyecto de renovación urbana que trae consigo beneficios sociales y económicos a través de la interacción entre los tres Sistemas (Transporte, Vial y Espacio Público). Esta interacción conlleva en algunos casos "traumatismos". Por ejemplo la entrada en funcionamiento de las Troncales Transmilenio obliga al desplazamiento el Transporte Público Colectivo a un entorno vial más reducido

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

y en principio no diseñado para soportar los nuevos volúmenes de tráfico asignados. Se presenta, entonces, la necesidad inminente de ampliar la capacidad del Sistema Vial existente con la construcción de nuevas vías y la recuperación y mantenimiento de las ya existentes.

Bogotá contaba con un inventario de la malla vial, que para 1996 representaba 10.700 kilómetros-carril de vías. La Administración Distrital no disponía de una herramienta adecuada para conocer el estado de las vías, y poder así priorizar los recursos según necesidades de intervención. Por otra parte, el deterioro de la malla vial en la ciudad capital, que es muy evidente, era muy serio en 1995, y ese hecho constituía una de las principales preocupaciones de los ciudadanos, pues afectaba de manera directa la movilidad en la ciudad. Además, no existía una estrategia suficientemente definida sobre la administración preventiva de los pavimentos ni, en general, de los elementos integrantes de la malla vial. Se ha privilegiado la construcción de vías nuevas sobre el mantenimiento de las existentes.

La precaria situación de la malla vial fue constatada por la Secretaría de Obras con base en estudios que desde 1995 venía adelantando sobre el estado de las vías distritales. Uno de los principales insumos para efectos de dimensionamiento y concepción de las necesidades fue el diagnóstico realizado por la SOP entre fines de 1995 y comienzos de 1996, cuyo contenido lo constituyen la geometría de las vías principales y secundarias y una calificación del estado de la superficie de las vías principales, secundarias y colectoras, en términos de los rangos en que se encontraban los porcentajes de área afectada para cada una de ellas. Los estudios se realizaron sobre muestras que representaron los siguientes porcentajes, bajo la responsabilidad de la SOP — las cuales, como se puede observar, sólo constituían indicadores preliminares sobre la situación—:

- a) Corredores principales: se realizaron estudios sobre 234.750 m² de pavimento, los cuales equivalían a un 4.5% del área total de pavimento de todas las vías que conforman este elemento
- b) Vías secundarias: se realizaron estudios sobre 267.723 m² de pavimento, los cuales equivalían a un 11% del área total del pavimento de todas las vías que conforman este elemento.
- c) Vías colectoras: se realizaron estudios sobre 84.954 m² de pavimento, los cuales equivalían a un 4.6% del área total de pavimento de todas las vías que conforman este elemento.

Todo lo anterior, en el entendido de que las muestras se realizaron sobre 10.000.000 m², los cuales en esa época eran de obligatoria intervención por



“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

parte de la SOP.

Con base en los anteriores hallazgos, la SOP celebró un contrato con la firma Velnec Ltda. el 23 de julio de 1996, el cual tenía como objeto adelantar la Gerencia del Proyecto para el diseño e implementación del nuevo esquema de mantenimiento de la malla vial del Distrito Capital. El informe final de este contrato permitió aportar insumos importantes para contratar en 1997 la rehabilitación y mantenimiento de la malla vial, así como para realizar el adecuado diagnóstico de las vías. El “Informe Finaly Anexos, presentado por Velnec Ltda. en mayo de 1997 bajo el título Gerencia de Proyecto del Nuevo

Esquema de Recuperación y Mantenimiento de la Malla Vial de Santa Fe de Bogotá, establece, en relación con el tipo de contratación técnica y estado de las vías, que inicialmente se pretendía estructurar un contrato de concesión para la malla vial de la ciudad; señaló, además, que la Administración Distrital, consciente de los riesgos que esto implicaba tanto para el Distrito Capital como para los proponentes, decidió que el contrato finalmente se estructurara como un contrato de precios unitarios; es decir, un contrato de menor riesgo para el contratista, sin querer con ello decir que se extinguía todo riesgo para éste.

En 1997 se da el proceso licitatorio de contratación a Precios Unitarios Fijos, que resultó en la adjudicación a la firma Mexicana ICA S.A. de C.V. del contrato de mantenimiento y rehabilitación de algunos segmentos viales de la ciudad, el Contrato No. 462 de 1997, estaba enfocado a la recuperación por 18 meses y el mantenimiento por 24 meses de los corredores principales, vías secundarias y vías colectoras de la malla vial de Bogotá, para lo cual debía reparar o reconstruir el pavimento deteriorado y efectuar el mantenimiento estipulado en el contrato. El principal propósito del contrato con ICA fue el de obtener economías de escala al intervenir masivamente un número representativo de metros cuadrados, un contratista único y visible responsable de actividades específicamente definidas y, finalmente, un manejo integral del tráfico durante la ejecución de las obras. En este caso, sin embargo, el riesgo fue asumido por una sola firma constructora y sus resultados no fueron los esperados. ICA solo ejecutó un 50% del valor del contrato.

Por otra parte, también en 1996, la Administración Distrital, con el apoyo del Banco Interamericano de Reconstrucción y Fomento BIRF, obtuvo un préstamo para sufragar parcialmente el costo de los servicios de consultoría que permitieran conocer detalladamente las características de los pavimentos existentes en las vías principales, secundarias y colectoras de Bogotá. La SOP, para desarrollar un programa de administración de pavimentos con énfasis en la prevención, incluyó la Metodología VELNEC (criterios de trabajo, segmentación



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

y niveles de intervención), en los términos de referencia de los concursos públicos destinados a realizar el inventario y diagnóstico para los 8 grupos de vías arterias de Bogotá (principales, secundarias y colectoras). Dichos contratos fueron suscritos y ejecutados con anterioridad al inicio del contrato con ICA. Estas vías eran la responsabilidad directa de la SOP para su mantenimiento. Las vías de las localidades eran responsabilidad primaria, en su mantenimiento, de las alcaldías locales, de acuerdo con el entonces vigente Decreto 850 de 1994.

El diagnóstico de la malla vial se logró, entonces, mediante los contratos 098, 252, 253, 254, 255, 256, 257 y 269 de 1997. El informe final de interventoría se entregó en el primer trimestre de 1998, cuando ya había iniciado el contrato con ICA. Sin embargo, como se señala arriba, se debía garantizar un perfecto empalme con la interventoría de ese contrato para evitar superposición de la información. El resultado de los 8 contratos debía actualizarse en la medida en que ICA fuera entregando los segmentos intervenidos.

Posteriormente, el Concejo de Bogotá mediante el Acuerdo 02 de diciembre 21 de 1999, por el cual se crea el sistema de información de la malla vial de Bogotá, D.C., delegó en el Instituto de Desarrollo Urbano esta obligación, el cual debería estar conformado por una base de datos sistematizada. Fundamentalmente, las obligaciones fijadas por el acuerdo son las siguientes:

- Unificar y compilar la información existente de estudios ya realizados y por realizar en las diferentes vías del Distrito Capital.
- Conformar una base de datos sistematizada enmarcada la tipificación Vial del Acuerdo 6.
- Información general, características de estructura de pavimento (rígidos y flexibles), características de tráfico vehicular, mantenimiento de la vía, estado de las obras complementarias (espacio público).
- Se obliga a, dentro de un periodo no mayor a dos años, tener incorporada la totalidad de los corredores viales (Acuerdo 6 V-0 a V-9) y mantener actualizado el Sistema de la Información de la Malla Vial.
- Presentar informes anuales al Concejo.
- Artículo 6º: “El Departamento Administrativo de Planeación Distrital, la Secretaría de Tránsito y Transporte, las entidades prestadoras de servicios públicos y demás entidades del Distrito deberán utilizar y suministrar la información que el instituto considere necesaria para los fines establecidos en el presente acuerdo”.

En 1999, a la Dirección Técnica de Malla Vial se le asignó una parte de los recursos provenientes de la descapitalización de la Empresa de Energía de



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

Bogotá para la rehabilitación de la estructura de pavimento de algunas vías prioritarias de la ciudad. Teniendo en cuenta que en ese momento se encontraba en proceso de estructuración el Proyecto de Inventario y Diagnóstico Vial, ordenado por el Acuerdo 2 de 1999, se programó la auscultación de estas vías, para así contar con un estudio de prefactibilidad que permitiera conocer su geometría, el estado superficial del pavimento mediante el cálculo del índice de falla utilizando la metodología del Banco Mundial, tramos homogéneos de acuerdo con la intervención requerida, alternativas de solución a corto y largo plazo, estado de los drenajes y un presupuesto inicial de intervención.

En desarrollo del mencionado acuerdo, el IDU suscribió, además, dos contratos en 1999: el Contrato No. 617 de 1999 con el Consorcio Consultoría Colombiana S. A.-Arredondo Madrid Ingenieros Civiles AIM Ltda., y el Contrato 834 de 1999 con la firma T. N. M. Limited. La unidad mínima de medida utilizada fue el segmento vial (segmento de vía ubicado entre dos intersecciones). El inventario realizado con estos 2 contratos concluyó en el mes de octubre del año 2000; para esa fecha, la ciudad contaba con 108.234 segmentos viales, de los cuales se inventariaron y diagnosticaron 101.032; es decir, el 93.34%. Los 1.785,8 kilómetros-carril no fueron inventariados, pues correspondían a los segmentos que debía intervenir la firma ICA S. A. de C. V. en virtud de lo establecido en el Contrato 462 de 1997.

En el año 2001 se contrató con la firma Consultoría Colombiana S. A. la complementación del inventario y diagnóstico de los segmentos viales faltantes en el Sistema de Información.

A continuación se resume la inversión en inventarios y diagnósticos adelantados por la SOP y el IDU:

CUADRO 1 INVERSIÓN EN INVENTARIOS Y DIAGNÓSTICOS ADELANTADOS POR LA SOP Y EL IDU

ENTIDAD	TIPO DE CONTRATO	CONTRATO	VALOR
SOP	Contratos de inventario	Contrato	Costo Final
		252/97	\$360,046,639
		253/97	\$301,943,012
		098/97	\$438,519,440
		254/97	\$350,175,170
		255/97	\$295,724,916
		258/97	\$288,955,679
		269/97	\$375,549,814
		257/97	\$307,549,814
SUBTOTAL			\$2,718,464,484



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

IDU	Contratos de auscultaciones	Ronda	Costo Final
		1	\$106,200,000
		2	\$58,898,276
	Contratos de inventario	Contrato	Costo Final
		617/99	\$2,227,350,336
		834/99	\$1,654,116,352
		379/01	\$1,005,498,219
		481/02	\$621,576,938
	Contratos de asesorías técnicas y de modificación a la base de datos	Contrato	Costo Final
		280/01	\$162,350,932
		358/02	\$117,665,818
	Contratos de interventoría a inventario y asesorías técnicas	Contrato	Costo Final
		552/99	\$136,025,004
		801/99	\$181,990,000
		o.s. 2300-037	\$15,000,000
		390/01	\$62,750,000
		266/02	\$32,604,000
		482/02	\$62,255,556
SUBTOTAL			\$6,444,281,431

Nota: Los valores de los contratos están dados en precios corrientes del año de ejecución de los mismos.

Fuente: Subdirección Técnica de Planeación Estratégica. Dirección Técnica de Planeación.

Elaboró: Subdirección de Análisis Sectorial, Dirección de Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá.

Finalmente los antecedentes del Sistema General de Transporte, se remontan a lo establecido a partir de los convenios con la nación y el CONPES, por ser este un sistema de reciente construcción el cual se determino en forma definitiva en el POT Decreto 619 de 2000, Título II, Subtítulo 3, Capítulo 2, Subcapítulo 2, Art. 178.

1.2 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

El Instituto de Desarrollo Urbano percibe dos tipos de ingresos: los recursos administrados, que proceden de ingresos corrientes, valorización recursos de capital y del Fondo Nacional de Regalías y el otro tipo de recursos provienen de las transferencias, las cuales son de la Administración Central del Distrito, de la Nación, Banca Multilateral y Donaciones y otros, la distribución de dichos recursos se presenta en el siguiente diagrama:

CUADRO 2 FUENTE DE RECURSOS IDU

RECURSOS ADMINISTRATIVOS	TRANSFERENCIAS
--------------------------	----------------



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

Ingresos Corrientes	Valorización	Recursos de Capital	Fondo Nacional de Regalías	Transferencias de la Administración Central del Distrito	Transferencias de la Nación	Banca Multilateral	Donaciones y otros
<ul style="list-style-type: none"> • Tasas • Contribuciones 	<ul style="list-style-type: none"> • Local 	<ul style="list-style-type: none"> • Rendimientos Financieros 		<ul style="list-style-type: none"> • Sobretasa a la gasolina 		<ul style="list-style-type: none"> • Corporación Andina de Fomento - CAF 	<ul style="list-style-type: none"> • Gobierno alemán a través del Banco Kreditanstalt Für Wiederaufbau KfW
<ul style="list-style-type: none"> • Cruce de cuentas • Venta de pliegos 	<ul style="list-style-type: none"> • Obra por tu lugar 	<ul style="list-style-type: none"> • Venta de Activos 		<ul style="list-style-type: none"> • Sobretasa al ACPM 		<ul style="list-style-type: none"> • Banco Mundial -BM 	

Elaboró: Subdirección de Análisis Sectorial, Dirección de Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá.

1.2.1 Recursos administrados

Son aquellos que el IDU administra, y provienen de las siguientes fuentes:

1.2.1.1 Valorización

Es la principal fuente de recursos del Instituto. Se percibe a través del sistema de contribuciones por valorización, la cual es un valor real destinado a financiar la construcción de una obra, plan o conjunto de obras de interés público, que se impone a aquellos bienes inmuebles que se benefician con la ejecución de las mismas.

La contribución por valorización se puede recaudar por beneficio general gravando a la ciudadanía en general por obras que benefician a toda la ciudad, por beneficio local, cobrada exclusivamente a un grupo determinado de ciudadanos o zona(s) específica(s) de influencia de los diferentes proyectos, por pavimentos, cobrando al contribuyente por el tramo pavimentado que le corresponde únicamente al frente de su predio o por compromiso y solicitud de la comunidad (Programa Obra por tu Lugar).

El Estatuto de Valorización para la ciudad de Bogotá y el Decreto 1421 de 1993 constituyen el marco legal que determina los cobros por valorización.

1.2.1.2 Programa Obra por tu Lugar

Programa estructurado por el IDU con base en el Artículo 126 de la Ley 388 de 1997, cuyo texto se transcribe a continuación: "Cuando una obra urbanística cuente con la aprobación de la entidad territorial o de desarrollo urbano

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

correspondiente y sea solicitada por el 55% de los propietarios de predios o de unidades habitacionales beneficiados por la obra, o sea requerida por la Junta de Acción Comunal, la corporación de barrios o la entidad comunitaria que represente los intereses ciudadanos de quienes puedan beneficiarse, bajo el entendido y con el compromiso de que la comunidad participe en la financiación de la obra en un 25% por lo menos, la entidad de desarrollo urbano podrá adelantar la obra según el esquema de valorización local que diseñe para tal efecto para financiar la obra. La comunidad podrá organizarse en Veeduría para supervisar la ejecución de la obra que ha promovido."

1.2.1.3 Ingresos Corrientes

Corresponden a recursos propios del Instituto, tales como multas, tasas, contribuciones, cruce de cuentas con otras entidades distritales, venta de pliegos de licitaciones y de fotocopias, entre otros, constituyendo una fuente importante de recursos para la financiación de proyectos del IDU.

1.2.1.4 Recursos de Capital

Estos ingresos provienen, principalmente, de rendimientos financieros de los recursos que maneja o administra el Instituto, y de la venta de activos. Adicionalmente, esta fuente percibe recursos provenientes de la cofinanciación de proyectos específicos, para los cuales se trabaja con los fondos de cofinanciación, como es el caso de FINDETER.

1.2.1.5 Fondo Nacional de Regalías

Por medio de la Ley 141 de 1994 se crea el Fondo Nacional de Regalías con los ingresos provenientes de aquellas que no son asignadas a los departamentos y municipios productores o explotadores de recursos naturales no renovables, así como tampoco a los municipios portuarios, de conformidad con lo establecido en esta ley.

Este fondo es un sistema de manejo separado de cuentas, sin personería jurídica; sus recursos son destinados, de acuerdo con el Artículo 361 de la Constitución Nacional, a la promoción de la minería, la preservación del medio ambiente y la financiación de proyectos regionales de inversión definidos como prioritarios en los planes de desarrollo de las respectivas entidades territoriales.

El 59% de los recursos son destinados a la financiación de proyectos regionales de inversión. De este porcentaje, no menos del 80% deberá ser utilizado para la financiación de los proyectos de carácter regional de recuperación, construcción

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

o terminación de obras de la red vial, secundaria y terciaria.

Estos proyectos deberán ser definidos como prioritarios en el correspondiente Plan de Desarrollo Territorial y venir acompañados por los estudios de factibilidad o preinversión, según sea el caso, que incluyan un análisis del impacto social, económico y ambiental.

1.2.2 *Transferencias*

Son aquellos recursos que el IDU administra, y provienen de las siguientes fuentes:

1.2.2.1 De la Administración Central del Distrito

Son transferidos al Instituto de Desarrollo Urbano por parte de la Secretaría de Hacienda. Están destinados a cubrir aproximadamente el 80% del total de la inversión, y en un 100% el total de gastos de funcionamiento del IDU. Dentro de estas transferencias se encuentran la sobretasa a la gasolina y la sobretasa al ACPM.

1.2.2.2 Transferencias de la Nación

El Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES) emitió un concepto favorable sobre la participación de la Nación en el desarrollo del Sistema Integrado de Transporte Masivo, en un monto equivalente al 70% del servicio de la deuda del mismo (Documento No. 2299: Sistema del Servicio Público Urbano de Transporte Masivo de Pasajeros de Santa Fe de Bogotá). Los recursos aportados se aplicarían a la adquisición de los predios requeridos para el desarrollo de la primera línea del metro y al componente flexible del SITM (infraestructura para el sistema Transmilenio, que consta de troncales, estaciones terminales para buses).

Los aportes de la Nación no financian actividades de rehabilitación o de mejoramiento de la infraestructura posterior a la puesta en funcionamiento de los respectivos corredores, como troncales; tampoco se utilizan para financiar el mantenimiento de la infraestructura ni ningún tipo de inversión o gasto relacionado con la operación del sistema Transmilenio.

1.2.2.3 Banca Multilateral

Corporación Andina de Fomento (CAF)



“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

Este empréstito está destinado a proyectos de recuperación y mantenimiento de la malla vial y a la construcción de infraestructura para el transporte público.

Banco Mundial (BM)

El objetivo del préstamo del Banco Mundial es mejorar las condiciones de vida urbanas de la ciudad de Bogotá aumentando el acceso, cobertura, calidad, confiabilidad y coordinación de las interagencias en el suministro de transporte público, servicios sanitarios y agua potable.

El proyecto está conformado por las siguientes partes; las cuales se hallan sujetas a las modificaciones que la ciudad y el Banco pueden acordar periódicamente con el fin de lograr dichos objetivos:

Parte A: Mejoría de la movilidad

Construcción de rutas de corredores troncales; construcción y rehabilitación de rutas alimentadoras, de ciclorrutas y andenes; suministro de asistencia técnica; diseño e implementación de políticas de seguridad de carreteras; fortalecimiento del sistema de administración de tráfico de la ciudad.

Parte B: Actualización urbana

Diseño e implementación de un marco de red urbano, desarrollo de una estrategia para legalización de barrios, reasentamiento de población ubicada en zonas de alto riesgo, construcción de líneas de alcantarillado en barrios de bajos ingresos, construcción y rehabilitación de vías de acceso al Sistema Integrado de Transporte Público, construcción de parques e instalaciones comunitarias, estabilización de predios y suministro de asistencia técnica.

1.2.2.4 Donaciones y otros

Esta fuente de recursos se basa en convenios que celebra el Distrito con otras entidades; por ejemplo, es el caso específico del realizado con el gobierno alemán a través del Banco Kreditanstalt Für Wiederaufbau (KfW), consistente en aportes para financiar o mejorar la infraestructura física, el equipamiento comunitario y las medidas destinadas a fortalecer la participación comunitaria en barrios de estratos 1, 2 y 3 en zonas de intervención de la ciudad.

1.2.3 *Fuentes de financiación del subsistema de Transporte*

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

Para la financiación del Sistema Transmilenio se plantearon dos (2) fuentes principales de recursos: Utilización del 50% de los recursos que ingresan al Distrito por concepto de la sobretasa a la gasolina y aportes de la nación.

La ley 086 de 1989 fijó como obligación de la Nación en la cofinanciación del sistema de transporte masivo para Bogotá un porcentaje entre el 40% y el 70% del servicio de la deuda del proyecto. Así mismo la ley 310 de 1996 facultó a las entidades territoriales para aumentar hasta un 20% la tarifa del impuesto a la gasolina de competencia de las entidades territoriales para financiar el sistema.

1.2.3.1 Sobretasa a la Gasolina

Los primeros antecedentes de la sobretasa a la gasolina se encuentran en la Ley 6 de 1989 (Ley de Metros), en la que se estableció la posibilidad para los distintos municipios del país de imponer una sobretasa al consumo de la gasolina, con el fin de financiar los proyectos de construcción de sistemas de transporte masivo.

Posteriormente, en la Ley 105 de 1993 (Ley de Transporte) se autorizó a los municipios a imponer una sobretasa a la gasolina hasta del 20% con destino al mantenimiento y construcción de vías públicas y a financiar la construcción de proyectos de transporte masivo.

En el Estatuto Orgánico de Bogotá D.C. (Decreto 1421 de Julio de 1993), se autorizó al Concejo Distrital (Artículo 156) para *“imponer una sobretasa al consumo de la gasolina motor hasta del 20% de su precio al público”*, cuya destinación será la *“financiación de los estudios, diseños y obras que se requieran para organizar y mejorar la red vial y el servicio de transporte colectivo de pasajeros que se preste por cualquier medio o sistema. También se podrá destinar a la adquisición de los predios y equipos que demande el cumplimiento del citado objetivo”*.

En 1997 la administración solicitó al Concejo Distrital considerar la modificación al porcentaje de la Sobretasa al consumo de gasolina; el Concejo Distrital aprobó la solicitud mediante Acuerdo 23 de 1997 y en el artículo 1º autorizó el incremento de la Sobretasa hasta el 20% y prolongó la vigencia de cobro hasta el año 2020, estableciendo una nueva distribución:

- 50% Financiación del Sistema Integrado de Transporte Masivo (Metro)
- 20% Ampliación y mantenimiento de la Malla Vial

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

- 30% Accesos a Barrios y Pavimentos Locales que ejecutará el IDU.

En la vigencia 1998, al no disponer de los estudios y diseños que permitieran la iniciación del proyecto Metro, la administración solicitó al Concejo una modificación transitoria a la distribución de la Sobretasa, la que se aprobó con el Acuerdo 4 de 1998 en el que se determinó que la distribución de la Sobretasa a partir de 1999 sería nuevamente la establecida en el Acuerdo 23 de 1997

Durante 1999, al manifestar la Nación la no disponibilidad de recursos para financiar el Metro y quedar este suspendido indefinidamente, propone nuevamente la administración al Concejo Distrital modificar el alcance del Acuerdo 23 de 1997, en el sentido de no restringir la asignación de los recursos al componente rígido del sistema integrado de transporte masivo (Metro) y que estos se canalicen para la adecuación del componente flexible (Transmilenio), lo cual es aprobado por Concejo mediante Acuerdo 42 de 1999, quedando la distribución tal como establecía el mencionado Acuerdo 23/97.

Según el acuerdo 42 de 1999, los recursos recaudados de la sobretasa a la gasolina se distribuyen de la siguiente manera:

50%	Sistema de Transporte Masivo - Transmilenio
30%	Accesos a barrios y pavimentos locales
20%	Pavimentos locales – IDU
10%	Pavimentos locales – Alcaldías Locales
20%	Ampliación y mantenimiento de la malla vial

Así las cosas, los Acuerdos vigentes garantizan que máximo la ciudad dispone de un 50% de la Sobretasa a la gasolina hasta el año 2020 para el componente flexible (Transmilenio) del Sistema Integrado de Transporte Masivo.

Por otra parte, el artículo 55 de la Ley 788 de 2002 (Reforma Tributaria), se incrementó la tarifa de la sobretasa del 20% al 25% hasta el año 2020.

11.3.1.1. Aportes del Distrito

El Estatuto Orgánico de Santafé de Bogotá (Decreto – ley 1421 de 1993) autorizó al Concejo de Bogotá para imponer una sobretasa al consumo de gasolina motor hasta del 20% del precio al público con el fin de destinarla a la financiación de los estudios, diseños y obras que se requieran para organizar y mejorar la red vial y el servicio de transporte colectivo de pasajeros por cualquier medio o sistema.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

Adicionalmente, en el inciso segundo de éste artículo determinó en relación con el Sistema de Transporte Masivo para Bogotá que la destinación de la Sobretasa, si para el año 1998 se hubieren concluido y definido las fases de estudio, diseño, construcción y financiación por parte de los Gobiernos Nacional y Distrital, el 50% (Cincuenta por ciento) de la sobretasa se destinaría a la financiación del transporte masivo (Metro).

De lo anterior se infiere que los aportes del Distrito para la implementación del Sistema TransMilenio equivalen al 50% de la sobretasa a la gasolina hasta el año 2020.

De acuerdo con el Otrosi N° 2 (de diciembre 4/2000) al convenio suscrito entre la Nación y el Distrito en febrero 12 de 1998, se estableció como obligación a cargo del Distrito el gestionar y obtener las autorizaciones legales, administrativas y presupuestales para aportar al desarrollo del componente flexible del SITM las sumas requeridas para financiar el proyecto hasta el año 2016 de la siguiente manera:

CUADRO 3 ESQUEMA DE FINANCIACION DEL SISTEMA TRANSMILENIO - APORTES DEL DISTRITO

AÑOS	(Millones de pesos constantes de 2000) APORTES
2007	92.872
2008	95.657
2009	98.527
2010	101.482
2011	104.527
2012	107.663
2013	110.893
2014	114.219
2015	117.646
2016	121.176
TOTAL	1.064.661

FUENTE: CONPES – documento 3093 de 2000

Elaboró: Subdirección de Análisis Sectorial, Dirección de Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá

1.2.3.2 Aportes de la Nación - Sistema Integrado de Transporte Masivo (SITM)

La financiación del proyecto del Sistema de Transporte Masivo TransMilenio se hace mediante el convenio de financiación suscrito entre la Nación y Bogotá D.C. “Convenio para la adquisición de predios requeridos para el desarrollo de la Primera Línea Metro y la financiación de algunos Componentes Flexibles del Sistema Integrado de Transporte Masivo para la ciudad de Santa Fe de Bogotá



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

D.C.” y sus modificaciones, con aportes de la Nación hasta el año 2016 por un valor total de US\$1.295.6 millones. El Distrito por su parte se comprometió a aportar US\$674 millones durante el mismo período con destinación del 50% de los recursos de la sobretasa a la gasolina; para un total de inversión de US\$1.969 millones sin incluir las inversiones que deben realizar los empresarios privados especialmente en equipo rodante.⁴

En virtud de lo establecido en el convenio entre la Nación y el Distrito para la financiación de la compra de predios de la Primera Línea del Metro - PLM y el componente flexible del Sistema Integrado de Transporte Masivo - SITM, del 24 de junio de 1998 y sus otrosíes No. 1, No. 2 y No. 3, la Nación había comprometido recursos para el Sistema Transmilenio, desde el año 2000 y hasta el año 2006, por un valor total de US\$ 308,1 millones. Gracias a la gestión desplegada por el IDU y TRANSMILENIO S.A. en el año 2002, lo que implicó incluso tener que acudir a la Sala de Consulta y Servicio Civil del Consejo de Estado, se logró que la Nación ampliara su compromiso de aportar recursos para el proyecto hasta el año 2016, hasta alcanzar un valor total de US\$ 1.295,6 millones. Esto se logró a través de la firma del Otrosí No. 4 del 15 de Noviembre de 2002. El Distrito por su parte, tiene ya todas las aprobaciones de vigencias futuras hasta el año 2016 con aportes de cerca de US\$ 700 millones.

En este Otrosí las partes comprometieron sus aportes para la construcción de la infraestructura del componente flexible del SITM hasta el año 2016, así:

- La Nación comprometió recursos adicionales del año 2006 al año 2016 por valor de US\$987.524.073. De esta manera los aportes totales comprometidos por la Nación ascienden a US\$1.295.600.000. Queda pendiente por comprometer la suma de US\$97.945.
- El Distrito Capital comprometió recursos adicionales del año 2006 al año 2016 por valor de \$1.064.661 millones. De esta manera los aportes totales comprometidos por el Distrito Capital ascienden a \$1.567.760 millones

12.3.1.1. Esquema total de pagos Nación – Distrito

El documento CONPES 3093 de noviembre 15 de 2000 fijó en forma definitiva el esquema general de funcionamiento del Sistema Transmilenio e introdujo los aspectos netos del esquema de financiación que se detallan a continuación:

⁴ Desarrollo de lo preceptuado en el Decreto 3109 de 1997 por el cual se reglamenta la habilitación, la prestación del servicio público de transporte masivo de pasajeros y la utilización de recursos de la Nación.



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

CUADRO 4 ESQUEMA DE DE PAGOS NACIÓN - DISTRITO DEL SISTEMA TRANSMILENIO

AÑOS	APORTES NACIÓN	APORTES DISTRITO	KM DE SISTEMA (ACUMULADO)	(millones de US\$/año)	% DE DEMANDA ATENDIDA
2000	39.5	114.3	41		14%
2001	30.6	35.0	53		18%
2002	50.0	35.0	70		30%
2003	50.0	35.0	90		37%
2004	50.0	35.0	120		45%
2005	50.0	35.0	151		52%
2006	100.0	35.0	182		58%
2007	100.0	35.0	214		62%
2008	100.0	35.0	238		68%
2009	100.0	35.0	246		70%
2010	100.0	35.0	254		71%
2011	100.0	35.0	273		71%
2012	100.0	35.0	302		74%
2013	100.0	35.0	331		77%
2014	100.0	35.0	358		77%
2015	100.0	35.0	380		80%
2016	25.5	35.0	387		80%
TOTAL	1.295.6	674.3			

FUENTE: CONPES - Documento N° 3093 de 2000. Página 10

Elaboró: Subdirección de Análisis Sectorial, Dirección de Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá

1.3 MARCO LEGAL.

El IDU se rige por el Acuerdo 19 de 1972 y por el Decreto 1421 de 1993. El Acuerdo 19 establece la creación del Instituto de Desarrollo Urbano (IDU) como establecimiento público, con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio independiente con domicilio en la ciudad de Bogotá. Así mismo, este Acuerdo anota que la Entidad atenderá la ejecución de obras públicas de desarrollo urbanístico ordenadas dentro del Plan general de Desarrollo y los planes y programas sectoriales, así como las operaciones necesarias para la distribución, asignación y cobro de las contribuciones de valorización y de pavimentación.

El Decreto número 1421 de 1993 dicta el régimen especial para el Distrito Capital de Bogotá, ciudad con autonomía para la gestión de sus intereses, dentro de los límites de la Constitución y la ley.



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

El Artículo 157 del Decreto Ley 1421 de 1993, dispuso: "VALORIZACION. Corresponde al Concejo establecer la contribución de valorización por beneficio local, o general; determinar los sistemas y métodos para definir los costos y beneficios de las obras o fijar el monto de las sumas que se pueden distribuir a título de valorización y como recuperación de tales costos o de parte de los mismos y la forma de hacer su reparto. Su distribución se puede hacer sobre la generalidad de los predios urbanos y suburbanos del Distrito o sobre parte de ellos. La liquidación y recaudo pueden efectuarse antes, durante o después de la ejecución de las obras ...", lo anterior en concordancia con lo establecido en el artículo 4º del Acuerdo 7 de 1987. Por lo tanto, el régimen legal para la valorización esta fundamentado, su relación es la siguiente:

CUADRO 5 FUNDAMENTOS LEGALES DE LA VALORIZACIÓN

Acuerdos	ASPECTO
Acuerdo 7 de 1987 Estatuto Distrital de Valorización	Definió la valorización y al IDU como responsable de su manejo.
	Reguló la ordenación y ejecución de las obras.
	Definió y reguló la Zona de Influencia.
	Reguló la participación de la comunidad a través de los representantes de los propietarios y poseedores.
	Estableció el marco legal para la Distribución de la contribución: Métodos y aprobación del monto.
	Estableció la regulación para el procedimiento jurídico en caso de la asignación de la contribución, recursos, exigibilidad de la contribución, algunos aspecto financieros aún vigentes
Acuerdo 6 de 1990	Adopta el Estatuto para el Ordenamiento Físico de Bogotá, vigente antes del P.O.T. decreto 619 de 2000
Acuerdo 25 de 1995 Valorización por Beneficio Local	Se autorizó el cobro de Valorización por Beneficio Local para un conjunto de obras del Plan de Desarrollo "Formar Ciudad".
	Ordenó la construcción de 44 obras agrupadas en ocho (8) ejes viales.
	Aprobó un Monto Distribuible de \$321.271 millones
	Ratificó lo aprobado en el Acuerdo 7/87 sobre el cobro de faltantes o devolución de sobrantes una vez concluidas las obras, mediante un balance final.
	Delimitó las Zonas de Influencia para los ocho (8) ejes.
	Estableció para la Distribución el "Método de los Factores de Beneficio".
	Para la distribución de la contribución ordenó tener en cuenta el Estrato vigente a la fecha de la aprobación del acuerdo (Dic. 21/95)
Acuerdo 9 de 1998 Modifica el Acuerdo 25 de 1995	Disminuyó el número de obras a financiar con valorización en el eje
	Excluyó las obras complementarias (Se financiarán con recursos distintos a valorización)
	Incorporó el tramo de la Av. Ciudad de Cali desde Av. 1o. Mayo - Av. Bosa
	Estableció cambios en valor de las obras, costo de administración del recaudo y valor máximo a cobrar por concepto de faltantes.
Acuerdo 8 de 2000 Modifica los artículos 93, 95, 96 y 105 del Acuerdo 7 de 1987	Intereses de financiación
	Intereses de mora
	Facilidades de pago
	Pago de contado, por cuotas o en bienes inmuebles
Acuerdo 45 de 2001	Modifica el inciso 2º del artículo 3º del Acuerdo 8 de 2000



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

Acuerdo 48 de 2001	Le permitió al IDU cobrar de inmediato \$128.647.079.325
	Modificó el monto distribuible establecido por el Acuerdo 9 de 1998 y lo definió en \$449.918.079.235.
	Obtuvo los recursos necesarios para culminar las obras oportunamente
	Evitó el traslado de costos financieros a los contribuyentes
	Aseguró una certera fuente de financiación dada la situación fiscal del distrito
	Aclaró la financiación de los faltantes
Acuerdo 97 de 2003	Aseguró el seguimiento al Cronograma de ejecución de obras
	Modifica parcialmente el Anexo 1 del artículo 1° del Acuerdo 25 de 1995
	Principales aspectos
	No hay cobros adicionales
	Concluidas las obras se procederá a la liquidación de los costos definitivos y se elaborará el balance que consigne las diferencias con el valor fijado como monto distribuible.
Por tratarse de una Valorización Parcial, los costos de las obras que excedan el valor del monto distribuible deberán ser asumidos con recursos diferentes a los de valorización. Si existen excedentes, corresponderá al Director General del IDU autorizar su devolución	

Elaboró: Subdirección de Análisis Sectorial, Dirección de Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá.

De lo anterior, se tiene que la Valorización, se encuentra reglamentada en el Distrito Capital por el Acuerdo 7 de 1987, Estatuto Distrital de Valorización, el cual ha sido modificado, complementado e incluso subrogado en algunos asuntos, por normas posteriores, como la Constitución Nacional de 1991, el Estatuto Orgánico del Distrito (Decreto Ley 1421 de 1993) y los Acuerdos 16/90, 19/90, 14/92, 31/92, 25/95, 9/98, 8/00, 45/01 y 48/01.

En el artículo 1 del Acuerdo 7 de 1987 la Valorización se define como:

"... un gravamen real sobre las propiedades inmuebles, sujeto a registro destinado a la construcción de una obra, plan o conjunto de obras de interés público que se impone a los propietarios o poseedores de aquellos bienes inmuebles que se beneficien con la ejecución de las obras.

Por plan o conjunto de obras, se entiende aquel que se integra con cualquier clase de obras que por su ubicación, conveniencia de ejecución y posibilidad de utilización complementa los tratamientos de desarrollo, rehabilitación o redesarrollo definidos en el plan de desarrollo vigente."

La Contribución de Valorización se caracteriza por:

- Tener una destinación específica para la ejecución de obras de interés público
- Constituir un gravamen real, que recae sobre los predios que se ven beneficiados con la ejecución del plan de obras
- El sujeto pasivo es el propietario o poseedor de cada inmueble.



“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

De la definición y características de la Contribución de Valorización expuestas, y de la experiencia del Instituto de Desarrollo Urbano IDU, como entidad responsable de la administración de la contribución en la ciudad de Bogotá, de acuerdo con el artículo tercero del Acuerdo 7 de 1987, se infiere que la contribución de valorización es primordialmente un mecanismo de financiación para ejecutar obras de interés público para la sociedad.

La Valorización ha sido utilizada por Bogotá para desarrollar obras de una importancia crucial para su sistema vial, siendo una herramienta importante para la ejecución de obras públicas.

Desde el punto de vista normativo, la Valorización se creó a nivel nacional en la Ley 25 de 1921, y posteriormente se han expedido leyes como: 195 de 1936, 113 de 1937, 63 de 1938, 1 de 1943, y los Decretos-Leyes como: 1957 de 1951, 868 de 1956, 1604 de 1966, este último adoptado como legislación permanente por la Ley 48 de 1968, que fue complementada por el Decreto 1394 de 1970.

A nivel Distrital, la Ley 195 de 1936 estableció la Valorización en el régimen municipal de Bogotá, y ha estado desde entonces regulada permanentemente. La Valorización en Bogotá ha tenido como normas el Acuerdo 11 de 1937, el Acuerdo 41 de 1958, el Decreto 536 de 1981, el Acuerdo 7 de 1987, que es el actual Estatuto de Valorización de Bogotá, D.E., hoy D.C.

De otra parte, mediante el Acuerdo 25 de 1995, el Concejo de Bogotá, D.C, autorizó el cobro de la contribución de valorización por beneficio local para un conjunto de obras viales incluidas en el Plan de Desarrollo “Formar Ciudad”, contemplando su ejecución y cobro en ocho (8) ejes viales de beneficio y modificó el Acuerdo 7 de 1987.

El artículo octavo del Acuerdo 25 de 1995, relativo a la notificación, facturación y cobro, facultó a la Dirección Ejecutiva, hoy Dirección General del IDU, para fijar los procedimientos para la liquidación, determinación, facturación, cobro y recaudo de la contribución de valorización por beneficio local, prevista en el Plan de Desarrollo “Formar Ciudad”.

Entonces con las Resoluciones Nos. 365 de 1997, 252 de 1996, 385 de 1996, 447 de 1997 y 464 de 1996, se fijaron los procedimientos para la liquidación, determinación, facturación, cobro y recaudo de la contribución de valorización por beneficio local para las zonas eje 1, 3, 4, 5 y 6, respectivamente, previstas en el Acuerdo 25 de 1995.



“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

Teniendo en cuenta que el artículo segundo del Acuerdo 25 de 1995 fijó el monto distribuible en \$321.271 millones y el artículo primero del Acuerdo 48 de 2001, estableció un valor final a distribuir, \$449.918.1 millones suma ésta que incluye costos de administración del recaudo. Por lo tanto, entre el valor fijado en el Acuerdo 25 de 1995 y el valor final a distribuir establecido en el Acuerdo 48 de 2001, resulta una diferencia de \$128.647.1 millones.

1.3.1 Aspectos normativos de la sobretasa a la gasolina

Las sobretasas, por definición, son aquellas que recaen sobre algunos de los tributos previamente establecidos y tienen como característica que los recursos obtenidos se destinan a un fin específico.

En Colombia, los municipios han implementado básicamente tres: la que recaee sobre la gasolina, las denominadas de áreas metropolitanas y las incluidas en el Impuesto Predial Unificado (IPU4), que son aquellas que se clasifican como impuesto tributario directo, caso en el cual el contribuyente las cancela de modo adicional al impuesto predial, y se diferencian de la opción de porcentaje que va implícita con el pago del predial, donde el municipio debe aplicar el porcentaje adoptado sobre los recaudos de IPU ejecutados.

Es de anotar que existe también la llamada sobretasa para las corporaciones regionales, pero está no se registra como ingreso debido a que con base en la Ley 99 de 1993, el municipio opta por transferir el porcentaje del recaudo correspondiente estipulado en la norma.

La sobretasa a la gasolina es un impuesto tributario indirecto y se clasifica como tal. Dicho tributo nace como una alternativa para mejorar en Colombia los indicadores de cobertura y calidad vial bastante deficitarios, dado que dentro de la política nacional sobre infraestructura vial, los municipios y los departamentos deben responder por vías secundarias y terciarias, de modo que el gobierno central pueda atender las correspondientes al nivel nacional.

Por lo tanto, la sobretasa al combustible automotor es una contribución generada por el consumo de gasolina motor extra y corriente nacional o importada, en jurisdicción de cada municipio.

La década de los años 90, se caracterizó por un déficit fiscal permanente a nivel nacional y territorial, como consecuencia de una fase de gastos de la administración pública por encima de su generación de ingresos, lo que obligó al gobierno colombiano a diseñar una estrategia encaminada al ajuste fiscal



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

territorial, para tal efecto, se creó el Fondo de Pensiones Territoriales por medio de la Ley 549 de 1999; igualmente, con el propósito de reestructurar deudas por medio de acuerdos concordatarios, se expidió la Ley 550 de 1999. Además, para reducir el déficit por la vía de menores gastos de funcionamiento de los entes territoriales se sancionó la Ley 617 de 2000.

Respecto a los ingresos, dado que no alcanzaban para responder con los compromisos adquiridos y las expectativas de gastos por el entorno institucional y la responsabilidad social, se le otorgó un nuevo ingreso a los entes territoriales denominado sobretasa a la gasolina, a través de la Ley 488 de 1998 para beneficio de los departamentos, dejando a los municipios en posición de adoptarla, con una opción importante de efectuar incrementos tarifarios.

Sin embargo, es de señalar que ya existían antecedentes de la misma, dados en la Ley 86 de 1989, la Ley 105 de 1993 y la Ley 128 de 1994, normas con énfasis en la creación de sistemas de servicio público urbano de transporte masivo, administradas por medio de una cuenta para cada proyecto por parte de la Tesorería General de la República; mientras que la Ley 488 señala que de no ser adoptado, recaudado y administrado el impuesto, los recursos por concepto de la sobretasa se declaran a favor de la Nación, ya que se considera como un impuesto nacional que forma parte de los ingresos corrientes de la Nación.

La Ley 488 de diciembre 24 de 1998 estableció el impuesto territorial de la sobretasa a la gasolina motor, al autorizar a los municipios, distritos y departamentos para adoptar y administrar dicho tributo en las condiciones establecidas por la ley, cuyo hecho generador está constituido por el consumo de gasolina motor extra y corriente, nacional o importada, dentro de la jurisdicción del ente territorial.

Los responsables de la sobretasa son los distribuidores mayoristas, los productores e importadores, así como los transportadores y expendedores al detal cuando se presenten inconsistencias. El tributo se causa cuando el combustible se enajena al distribuidor minorista o al consumidor final o en el momento en que el mayorista, productor o importador, retira el bien para su propio consumo.

La base gravable está constituida por el valor de referencia de venta al público de la gasolina certificado mensualmente por el Ministerio de Minas y Energía, el cual es único para cada producto.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

Una vez expedida la ley, se autorizó a los concejos municipales para que en un término de 90 días fijaran la sobretasa a la gasolina motor extra y corriente en un rango de 14% a 15%. En el caso de los departamentos no podía ser inferior a 4% ni superior a 5%, excepto en el Distrito Capital de Santafé de Bogotá donde se autorizaba hasta el 20%.

En cuanto a la declaración y pago, los responsables mayoristas están obligados a efectuarlos mensualmente y cancelarlos dentro de los 15 días calendario del mes siguiente a la causación. El incumplimiento de esta norma acarrea las sanciones previstas en la ley penal para los servidores públicos que incurran en peculado por apropiación. Adicionalmente, es aplicable el Estatuto Tributario para los responsables de la retención en la fuente, además, sanciones extensivas a las personas naturales encargadas del cumplimiento de dichas obligaciones y registradas ante la administración municipal; de no haberse registrado las sanciones previstas recaerán en el representante legal.

Es de anotar que los recursos provenientes de la sobretasa a los combustibles podrán titularizarse (artículo 126 de la Ley 488) y tenerse en cuenta como ingreso para el cálculo de la capacidad de pago de los municipios, distritos y departamentos. La fiscalización, liquidación oficial, discusión, cobro, devoluciones y sanciones, así como las demás actuaciones referentes a la sobretasa, son de competencia del municipio, distrito o departamento.

Ahora bien, la Ley 488 establece una sobretasa nacional a la gasolina del 20% sobre el precio al público, la cual se cobrará únicamente en los municipios, distritos o departamentos, donde no se haya adoptado el tributo; o cuando la sumatoria de las tarifas expedidas por el consejo municipal o la asamblea departamental fueren inferiores al 20% (artículo 128, Ley 488).

Posteriormente, por medio del Decreto 2653 del 29 de diciembre de 1998, se reglamentó la sobretasa a la gasolina, haciendo algunas precisiones, tales como la obligatoriedad del Ministerio de Minas y Energía de expedir en los últimos cinco días calendario de cada mes y con fundamento en los precios al público de dicho mes, la certificación del valor de referencia por galón que regiría para cada uno de dichos productos en el siguiente período gravable. En caso de que no se expidiera, seguiría vigente la del mes inmediatamente anterior.

En el orden distrital el Acuerdo 42 de 1999, establece que los recursos recaudados de la sobretasa a la gasolina se distribuyen de la siguiente manera:

- 50% Sistema de Transporte Masivo – TransMilenio

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

- Del 50% que corresponde al Sistema Vial se tiene la siguiente distribución de recursos:
 - 30% Accesos a barrios y pavimentos locales: se distribuyen, así:
 - 20% Pavimentos locales - IDU
 - 10% Pavimentos locales - Alcaldías Locales
 - 20% para Ampliación y Mejoramiento de la Malla Vial y la Recuperación y Mantenimiento de la Malla Vial.

Es importante tener presente que de todos los ingresos del Distrito, se destina un 10% para los Fondos de Desarrollo Local administrados por las Alcaldías Locales

Por otra parte, de acuerdo con la Ley 788 de 2002, la sobretasa a la gasolina se incrementó del 20 al 25% hasta el año 2020, lo cual aumenta los recursos disponibles del Instituto provenientes de esta fuente.

En el caso de la sobretasa al ACPM la cual esta constituida por el consumo de ACPM nacional o importado, en la jurisdicción del Distrito Capital de Bogotá y equivale al 6%, el 50% de este recaudo está destinado al mantenimiento de malla vial de la ciudad.

2 IMPORTANCIA DE LA MALLA VIAL DE LA CIUDAD.

2.1 EL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL - POT Y EL IDU

Con el Plan de Ordenamiento Territorial del Distrito adoptado con el Decreto 619 de 2000 y revisado mediante los Decretos 1110 de 2000, 469 de 2003 y que se compiló en un solo cuerpo con el Decreto 190 de 2004, en el cual se determinan los sistemas generales urbanos⁵ que componen la estructura básica y que definen su ordenamiento territorial en un modelo abierto y articulado a la región Bogotá – Cundinamarca. En él se establecen las bases para una política Regional sobre el uso del territorio en los próximos 10 años, en materia Regional:

- Crecimiento controlado.
- Renovación o Conservación de estructuras urbanas.
- Obtención de suelos para el desarrollo de infraestructuras.

⁵ 1. Sistema de movilidad. 2. Sistema de acueducto. 3. Sistema de saneamiento básico. 4. Sistema de energía eléctrica: generación, transmisión, distribución, 5. Sistema de energía eléctrica - servicio de alumbrado público: distribución del alumbrado público. 6. Sistema de telecomunicaciones. 7. Sistema de gas natural domiciliario: generación, transmisión, distribución, 8. Sistema de equipamientos urbanos. 9. Sistema de espacio público construido: parques y espacios peatonales.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

- Areas libres.
- Equipamientos.
- Programas de Vivienda de interés social.
- Manejo ambiental del territorio.

También establece que el ordenamiento no sólo depende de la correcta aplicación de una norma que privilegie el bien común sobre el particular, sino que requiere además de la coordinación territorial de la inversión pública, (POT – Planes de Desarrollo).

De otra parte, en el capítulo 2 “Estrategia de Ordenamiento para el Distrito Capital” artículo 18 del POT⁶, define los componentes de la estructura funcional y de servicios en los siguientes componentes:

1. Sistema de Movilidad
2. Sistemas de equipamientos urbanos
3. Sistema de espacio público construido: parques y espacios peatonales
4. Sistemas generales de servicios públicos

En el Artículo 164, se establecen los componentes del sistema de movilidad (artículo 126 del Decreto 469 de 2003). El sistema de movilidad está compuesto por los subsistemas:

1. Subsistema vial. Conformado por los componentes: malla vial arterial, malla vial intermedia, malla vial local, alamedas y pasos peatonales, red de ciclorrutas y corredores de movilidad local y malla vial rural.

2. Subsistema de transporte. Se estructura alrededor de los modos de transporte masivo: metro, transmilenio y tren de cercanías, dentro de un marco institucional regulado y controlado por la autoridad de tránsito y se compone de:

- a. Red de transporte masivo Metro.
- b. Red de corredores troncales de buses y sus rutas alimentadoras.
- c. Red de transporte público colectivo.
- d. Tren de cercanías.
- e. Transporte individual público y privado.
- f. Red de estacionamientos públicos en vía y fuera de vía de propiedad pública, privada o mixta.
- g. Terminales de pasajeros de transporte urbano e interurbano.
- h. Terminales de carga.
- i. Aeropuertos: El Dorado y Guaymaral.

⁶ Decreto 190 de junio 22 de 2004.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

3. Subsistema de regulación y control del tráfico, lo conforman: Los centros de control de tráfico, la red de semaforización y los sistemas tecnológicos de vigilancia y control de la operación del tráfico.

4. Subsistema vial peatonal. Compuesto por los andenes, plazas, parques, cruces peatonales, puentes peatonales y senderos. Este Subsistema, salvo los cruces y puentes peatonales, se desarrolla en el sistema de espacio público.

Sistema del Espacio público construido

En cuanto a la estructura del sistema del espacio público construido tiene como base los espacios y edificios representativos, constituidos fundamentalmente por los elementos que componen los hechos urbanos más importantes, las vías de especial relevancia y otra serie de lugares que tienen gran significado de la ciudad a diferentes escalas: metropolitana, urbana, zonal y vecinal. Sus componentes son:

- Plazas y plazoletas.
- Red de Andenes.
- Vías Peatonales.
- Separadores.
- Paseos y Alamedas.
- Puentes y Túneles peatonales.

El sistema de movilidad actúa de manera interdependiente con la estructura socio económico y espacial conformado por la red de centralidades, y garantiza la conectividad entre las mismas y de estas con la región, el país y el mundo. A nivel urbano garantiza la movilidad y conexión entre las centralidades y los tejidos residenciales que gravitan a su alrededor. A nivel rural conecta los poblados rurales y las áreas de actividad existentes en su interior y con la ciudad.

2.1.1 *El sistema de movilidad y el sistema integrado de transporte.*

El POT define el sistema de movilidad como el que integra de manera jerarquizada e interdependiente los diversos modos de transporte de personas y mercancías, con las diversas modalidades de vías y espacios públicos de la ciudad y el territorio rural. También conforman el sistema los estacionamientos públicos y las terminales de buses interurbanos de pasajeros y de carga.



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

Con el Sistema de Movilidad se pretende satisfacer los requerimientos que generan los viajes en vehículos particulares y de servicio público, integrado con las ciclorutas, los estacionamientos públicos y las terminales interurbanos de pasajeros y carga; y fortalecer las relaciones entre el Distrito Capital y la región⁷, para lo cual se deberán adelantar acuerdos para el apoyo y la coordinación entre las entidades encargadas de la planeación, diseño, construcción, operación, control y seguimiento de los temas asociados a la infraestructura vial y al transporte.

2.1.2 El Subsistema Vial: Infraestructura vial urbana y su conexión con la región.

Como aspecto relevante del sistema de movilidad se concreta en la construcción del Subsistema Vial, en función de atender los requerimientos en materia de movilidad y conectividad al interior de la ciudad respecto a la región, en la óptica de ciudades en red. En esa óptica, la malla vial arterial principal, que es la red de mayor jerarquía, actúa como soporte de la movilidad y la accesibilidad urbana y regional.

Se apunta a la priorización de proyectos viales estratégicos que permitan integrar y conectar la infraestructura existente, tales como mejorar la conectividad y continuidad de la malla vial, optimizar el manejo del tráfico para dar solución a los problemas de congestión, seleccionar proyectos relacionados con el incremento de la productividad y la competitividad en el marco de los acuerdos de Ciudad – región.

En la revisión define que el subsistema vial está conformado por la malla vial arterial, la malla vial intermedia, la malla vial local y las alamedas y pasos peatonales y plantea la construcción del subsistema vial, en función atender los requerimientos en materia de movilidad y conectividad al interior de la ciudad respecto a la región, en la óptica de ciudades en red. En esa óptica, la malla vial arterial principal, que es la red de mayor jerarquía, actúa como soporte de la movilidad y la accesibilidad urbana y regional.

Como complemento se apunta a la ejecución y priorización de proyectos viales estratégicos que permitan integrar y conectar la infraestructura existente, tales como mejorar la conectividad y continuidad de la malla vial, optimizar el manejo del tráfico para dar solución a los problemas de congestión, seleccionar proyectos relacionados con el incremento de la productividad y la competitividad en el marco de los acuerdos de Ciudad-Región.

⁷ Se plantea la construcción del subsistema vial, en función de atender los requerimientos en materia de movilidad y conectividad al interior de la ciudad respecto a la región, en la óptica de ciudades en red.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

2.1.2.1 Los principales corredores de integración.

En concordancia con la red de centralidades y con el fin de garantizar las conexiones principales entre centralidades los corredores principales, y ejes claves de la estrategia de ordenamiento del Distrito, aparecen enunciados en el siguiente cuadro.

CUADRO 6 CORREDORES DE INTEGRACIÓN - POT

Eje	Centralidades integradas	Escala de integración
Avenida Caracas Paseo de los libertadores	Restrepo – Santander Centro Histórico –Centro Internacional Chapinero Calle 72 - Calle 100 Usaquen – Santa Bárbara Toberín – La Paz Prado Veraniego	Internacional Regional Urbano
Avenida Centenario Corredor Férreo de Occidente Calle 26	Centro (Centro Histórico-Centro Internacional) Salitre – Zona Industrial Fontibón - Aeropuerto El dorado Álamos	internacional Regional
Autopista al Llano Avenida Boyacá	Nueva centralidad Eje de integración Llanos / Nuevo Usme Nueva Centralidad Danubio – Río Tunjuelo	Internacional Regional urbano
NQS Autopista Sur	7 de agosto Delicias / Ensueño Restrepo – Santander Bosa	Regional Urbano
Calle 80	Ferías – Rionegro Nueva Centralidad Quirigua – Bolivia	Regional Urbano

Fuente: Documento POT decreto 190 de 2004

Elaboró: Subdirección de Análisis Sectorial, Dirección de Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá.

Por lo tanto, en este tema es importante observar el desarrollo del proyecto del sistema integrado de transporte masivo Transmilenio, en el cual se establece que el sistema de troncales, que compone el subsistema de transporte, se debe desarrollar gradualmente hasta cubrir la totalidad de la demanda por servicios de transporte público. Las etapas planeadas inicialmente y presentadas en el CONPES e incluidas en el POT, fueron las siguientes:

CUADRO 7 SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO TRANSMILENIO - SISTEMA DE TRONCALES

Etapa 1998 – 2001 :		
Calle 80	Avenida Medellín, calle 80	10.0 km
Caracas	Avenida Caracas	21.0 km



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

	Ramal Tunal (Avenida Ciudad de Villavicencio entre Avenida Caracas y Avenida Boyacá)	
Autopista Norte	Avenida Paseo de Los Libertadores, carrera 32	10.0 km
Etapa 2001 – 2006 :		
Américas	Avenida Manuel Cepeda Vargas, calle 6	16.7 km *
	Avenida De las Américas	
Avenida Suba	Avenida Transversal Suba, calle 142	11.0 km *
	Avenida Alfredo D. Bateman, carrera 60	
Corredor Férreo del Sur	Avenida Ferrocarril del Sur	12.0 km
	Avenida Ciudad de Lima, calle 19	
Av. De los Cerros	Avenida de Los Cerros	7.9 km
Carrera 10	Avenida Fernando Mazuera, carrera 10	13.0 km. **
Carrera 7	Avenida Alberto Lleras Camargo, carrera 7	11.0 km **
Calle 6	Avenida de Los Comuneros, calle 6	4.9 km
Calle 170	Avenida San Juan Bosco, calle 170	9.7 km
	Avenida San José, calle 170	
Calle 26	Avenida Jorge Eliécer Gaitán, Calle 26	9.7 km **
	Avenida Laureano Gómez, carrera 9	
Norte-Quito-Sur	Avenida Ciudad de Quito, NQS	35.5 km *
	Avenida del Sur	
Etapa 2006 – 2011 :		
Boyacá	Avenida Boyacá dentro del perímetro urbano	35.0 km
Av 1° de Mayo	Avenida Primero de Mayo, calle 22 sur	14.5 km
Calle 13	Avenida Jiménez, calle 13	14.4 km *
	Avenida Centenario, calle 13	
	Carrera Tercera.	
Viaducto Caracas		21.0 km
Etapa 2011 – 2016 :		
Av. Villavicencio	Avenida Ciudad de Villavicencio	10.3 km
Avenida 68	Avenida del Congreso Eucarístico, carrera 68	16.0 km
	Avenida España, calle 100	
Calle 63	Avenida José Celestino Mutis, calle 63	8.7 km
Av. Ciudad de Cali	Avenida Ciudad de Cali.	30.9 km
Calle 200		6.8 km
Av. Longitudinal	Avenida Longitudinal de Occidente	48.0 km
	Avenida Circunvalar del Sur	
Autopista Norte		10.0 km

(*) En la actualidad se construyen inicialmente estas 3 troncales.

(**) En la revisión del POT actual se incluyeron estas troncales para el periodo 2007 - 2010

Fuente: Documento CONPES 3093 y POT decreto 614 de 2000

Elaboró: Subdirección de Análisis Sectorial, Dirección de Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá.

El Sistema total de troncales tenía como horizonte el año 2016, por lo tanto en 15 años se tendrían 387,9 Kms. de nuevas troncales en Bogotá.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

Se ha modificado el tramo de algunas de las troncales proyectadas y en general se afectan las principales vías, contempladas de integración regional, además la administración reformulo las fases de construcción de las troncales determinando inicialmente tres fases.

Actualmente se encuentra terminada la Fase I del Sistema TransMilenio que corresponde a la primera etapa contemplada en el POT, la cual, se construyó entre 1999 y el 2001 y la componen las siguientes tres troncales:

- Avenida Caracas: este corredor se desprende un ramal que conecta la Avenida Caracas con la Avenida Boyacá, siguiendo el eje de la Avenida Ciudad de Villavicencio. Adicionalmente, esta troncal comprende el Eje Ambiental de la Avenida Jiménez o Calle 13, eje que se extiende desde la Carrera 3ª hasta la Avenida Caracas.
- Autopista Medellín o Calle 80: Vía de carácter urbano-regional que permite la conexión de la zona occidental al centro de Bogotá, al mismo tiempo integra los viajes provenientes de los municipios cercanos como son: Madrid, Funza, Mosquera y Cota entre otros.
- Autopista Norte: Continuación de la Avenida Caracas hacia el norte de Bogotá. Corredor de carácter urbano-regional que integra los viajes provenientes de los municipios cercanos del norte; Chía, Cajicá y Sopó entre otros.

A partir del año 2001 se estructuró la Fase II del Sistema Transmilenio, la cual está compuesta por las siguientes tres troncales: Corredor Américas – Calle 13, Avenida Suba y Corredor Norte-Quito-Sur (NQS).

Inicialmente, con la adecuación de la Troncal de la Calle 13 desde la Av. Caracas hasta Puente Aranda y continuando por la Av. las Americas hasta la intersección de la Av. Villavicencio con la Av. Ciudad de Cali, lo cual, esta terminada.

Actualmente, se está adelantando como parte de la Fase II, la adecuación de la Troncal de la NQS desde la Autopista Norte hasta el límite del Distrito con Soacha y la Avenida Suba desde la Av. Ciudad de Cali hasta la Calle 80.

Como complemento al sistema de Transmilenio, el Departamento Nacional de Planeación presentó la factibilidad para mejorar la movilidad entre Bogotá y



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

Soacha⁸ con el documento CONPES 3185 de Julio 31 de 2002, en el que se considera la participación de la Nación en la extensión de cerca de 5 Km. de la troncal NQS hasta el Municipio de Soacha.

Es preciso anotar que la proyección realizada sobre la longitud de cada una de estas troncales, es mayor que la que se pretende construir para ésta fase, pues el documento CONPES citado estimó que para las troncales señaladas se construirían 63.2 kilómetros carril, mientras que las ejecuciones realizadas con los contratos sólo muestran la adecuación de 42.3 kilómetros, lo que indica que con el 230.06% de los recursos asignados se construirá el 66.9% de la infraestructura para estas troncales.

En cuanto a la tercera fase se adelantaron en el mes de noviembre de 2005 los procesos de adjudicación de los contratos para elaborar los estudios y diseños, de la Troncal CALLE 26 (AVENIDA 3ª – AEROPUERTO ELDORADO – AV. JOSE CELESTINO MUTIS), el cual, tiene una longitud aproximada de 20 Km., mediante el concurso público No. IDU-CM-SGT-013-2005 y la TRONCAL CARRERA 10 DE AVENIDA VILLAVICENCIO (CALLE 34 A SUR) A CALLE 28 Y CARRERA 7 DE CALLE 28 A CALLE 34, con una longitud de 7.2 Km., con el concurso público No. IDU-CM-SGT-014-2005

2.1.3 Objetivos del IDU frente al sistema vial

En relación al Instituto de Desarrollo Urbano y en cumplimiento de lo dictado por el Plan de Ordenamiento Territorial, este Instituto ejecutara los planes, programas y proyectos competentes a los sistemas: de movilidad y sus subsistemas Vial, de Transporte y el sistema de Espacio Público construido: parques y espacios peatonales.

2.1.3.1 Objetivos del IDU frente al subsistema vial

El Instituto de Desarrollo Urbano deberá llevar a cabo los estudios técnicos para la construcción y mantenimiento de las vías e intersecciones que conforman cada uno de los subsistemas y sus relaciones.

La malla vial arterial principal y complementaria es competencia del IDU.

El Plan de Ordenamiento Territorial en su Artículo 149 parágrafo 2 establece que “La construcción y mantenimiento de las vías de la malla vial intermedia y local se coordinará con cada uno de los planes locales”.

⁸ Con base en los estudios de la ASESORÍA PARA EL DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN-TRANSMILENIO A. Falla Chamorro & Cia. S. en C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

Dentro de los objetivos del IDU para acatar lo ordenado por el POT, se destacan:

- Articular el sistema vial con el ámbito nacional y regional.
- Garantizar mejoramiento de movilidad y accesibilidad desde las periferias del sur y occidente.
- Prever forma y trazado de la malla vial en suelo de expansión.
- Asegurar eficiente movilidad en la Ciudad Central.
- Definir red de grandes vías urbanas como soporte.
- Establecer tipo y forma de vialidad.

2.1.3.2 Objetivos del IDU frente al sistema de transporte

- Consolidar un sistema de Transporte regional integrado al Urbano.
- Conformar estructura básica del sistema integrado de transporte masivo para la ciudad.
- Poner en marcha el sistema de ciclorrutas.
- Dirigir el desarrollo y construcción del sistema de transporte hacia los sectores periféricos de la ciudad.
- Consolidar el sistema de estacionamientos de la ciudad.

2.1.3.3 Objetivos del IDU frente al Sistema de Espacio público

- Garantizar que el espacio público responda a su función estructurante.
- Recuperar y construir espacios públicos de alto valor simbólico.
- Recuperar, construir y garantizar para el uso peatonal la red de andenes en toda la ciudad.
- Construir el plan de Alamedas con el propósito de establecer modelos de desarrollo de espacio público.

De otra parte frente a las responsabilidades del IDU, Según el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) de Bogotá, se establece que “El Instituto de Desarrollo Urbano (IDU) deberá llevar a cabo los estudios técnicos para la construcción y mantenimiento de las vías que conforman cada uno de los subsistemas y sus relaciones”.

Como subsistemas de la Malla Arterial Principal se pueden citar los siguientes:

a. El subsistema del Centro Tradicional y la Ciudad Central

Este subsistema está conformado por una red relativamente ortogonal y

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

continúa de calles dentro del Centro Tradicional y la Ciudad Central, y por la Avenida Ciudad de Quito (NQS), la cual actúa como gran vía perimetral de altas especificaciones. El objetivo básico de este subsistema es mejorar la movilidad y fluidez en la Ciudad Central y categorizar, especializar y controlar el transporte público y privado.

b. El subsistema metropolitano

Este subsistema garantiza la conexión del centro metropolitano con las áreas de vivienda en suelo urbano y de expansión, y garantiza la accesibilidad y conexión directa entre las centralidades urbanas definidas por el modelo de ordenamiento. Este subsistema está compuesto por una red de avenidas metropolitanas que encierran áreas de aproximadamente 400 hectáreas (2.000 X 2.000 metros) y que permiten la accesibilidad a todos los sectores de la ciudad comprendidos entre la perimetral del centro (Avenida Ciudad de Quito, NQS) y la Avenida Longitudinal de Occidente (ALO), desde el norte hasta el sur.

El subsistema metropolitano es el soporte básico para los diferentes modos de transporte masivo como el metro, las troncales de buses y las principales ciclorrutas. Por su continuidad, extensión, dimensión e impacto dentro de la estructura urbana, las vías que componen este subsistema están consideradas como elementos básicos de la estructura de espacios públicos de la ciudad, por lo que en su diseño y trazado deberá contemplarse en forma prioritaria la continuidad, trazado, amoblamiento y arborización de andenes y separadores.

c. El subsistema de integración ciudad-región

Está conformado por vías de alta especificación que conectan los municipios aledaños con la Avenida Longitudinal de Occidente (ALO) y con la Avenida Circunvalar del Sur.

El sistema de integración de la ciudad con la región deberá garantizar el acceso a la zona o zonas industriales que se definen en el presente plan y las centrales de Abastos mayoritarias, así como al Aeropuerto Internacional El Dorado.

Mientras se construye y entra en operación la Avenida Longitudinal de Occidente, la función de integración de la región con la ciudad se asigna a la Avenida Boyacá.

El Departamento Administrativo de Planeación Distrital (DAPD), en coordinación con otras entidades distritales y regionales, adelantará los estudios técnicos para la conformación de un sistema vial regional.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

En cuanto al componente de la Malla Vial Intermedia y de la Local, en el Artículo 149 de este Decreto, párrafo 2, se establece que “el mantenimiento de las vías de la malla vial intermedia y local, se debe coordinar con cada uno de los planes locales”.

Por otra parte, de las 20 localidades en que se encuentra subdividido el Distrito, ocho conforman el Componente Rural. El mantenimiento de este componente es realizado por el IDU en conjunto con las localidades. Solamente la localidad de Sumapaz, por ser primordialmente rural, tiene un fondo local de inversiones destinado a programas de mantenimiento permanente, tanto rutinario como periódico.

Para el caso del Sistema Vial, el Instituto ejecuta sus competencias a través de la Subdirección Técnica de Mantenimiento de la Dirección Técnica de Malla Vial.

3 INVENTARIO Y DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA VIAL.

El concepto de sostenibilidad del desarrollo parte de las necesidades de una ciudad que se puede considerar joven en la construcción masiva de infraestructura urbana en un corto período, y de la premisa “mantener antes que construir”, del plan de desarrollo “Bogotá, para Vivir Todos del Mismo Lado”.

Existe la necesidad de mantener la inversión realizada en infraestructura de la ciudad durante los últimos años y de frenar el deterioro en general de la existente, con el fin de recuperar la confianza en la gestión pública.

Estructuralmente, se puede hablar de tres aspectos clave en el proceso de sostenibilidad del desarrollo, enmarcados en los sistemas generales propuestos por el POT, que permiten proponer una estrategia objetiva de inversión. A continuación se nombran estos aspectos:

- Saber qué existe y su estado: inventarios y diagnósticos.
- Seguimiento y evolución del estado: programas de seguimiento y monitoreo.
- Toma de decisiones: acciones específicas.

El IDU cuenta con los datos de inventario y diagnóstico de la Malla Vial Arterial Principal, la Malla Vial Arterial Complementaria, la Malla Vial Intermedia y la Malla Vial Local. Para la ejecución de este inventario, el IDU, teniendo en

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

cuenta como unidad mínima de medida el Segmento Vial⁹, suscribió los siguientes contratos:

- 617 de 1999, con el Consorcio Consultoría Colombiana S. A.-Arredondo
- Madrid Ingenieros Civiles AIM Ltda.
- 834 de 1999, con la firma T. N. M. Limited.
- 379 de 2001, con la firma Consultoría Colombiana S. A., que incluyó el inventario, diagnóstico y la creación del mapa digital de las vías rurales ubicadas en la localidad de Sumapaz

En el año 2003 se ejecutó el Contrato 481 de 2002, mediante el cual se hizo la primera actualización del diagnóstico de la Malla Vial Arterial. En desarrollo de este, se inventariaron 4.300 segmentos, equivalentes a 523 km-calzada. Así mismo, este contrato incluyó el inventario y diagnóstico de andenes, sardineles, separadores, ciclorrutas y mobiliario urbano asociados a los segmentos de la malla vial objeto del contrato.

En el marco de este contrato, el consultor estableció la metodología para el cálculo de índices, los cuales permiten conocer de manera objetiva el estado de andenes, separadores, sardineles y ciclorrutas; todos estos serán descritos más adelante.

El inventario físico y diagnóstico de la malla vial cuenta con dos componentes:

1. Componente Físico: Este componente contiene las características generales de cada una de las calzadas que conforman el segmento, y del espacio público:
2. Componente diagnóstico: Valoración de la condición superficial del pavimento

Para lo cual se estableció un procedimiento para llevar a cabo la inspección, evaluación, inventario y diagnóstico en campo de las fallas superficiales y estructurales presentes tanto en pavimentos flexibles como en pavimentos rígidos. Basándose en la metodología utilizada para el cálculo del Índice de Falla MDR¹⁰, donde se establece los tipos de fallas superficiales y estructurales¹¹ que se deben medir en campo, siguientes:

⁹ Segmento: mínima unidad de división de un tramo vial, comprendido entre dos nodos. Los elementos constitutivos de cada segmento vial se enumeran de izquierda a derecha en el sentido de avance de la nomenclatura.

¹⁰ Índice de Falla Superficial. Metodología PAVER

¹¹ Fallas estructurales: denominadas así aquellas como baches (desintegración total o descubiertos), desplazamiento, desintegración (baldosas, adoquín, material prefabricado), desprendimiento de adoquín, dislocamiento, empozamiento, fisuramiento (longitudinal, transversal, diagonal, de esquina, de borde, en bloque, piel de cocodrilo), fracturamiento, hueco, hundimiento (depresión por reparación de obras), losas subdivididas, separación de juntas de construcción, tuercas y pasadores sueltos.



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

CUADRO 8 TIPOS DE FALLAS EN PAVIMENTOS FLEXIBLES Y RÍGIDOS

PAVIMENTOS FLEXIBLES	PAVIMENTOS RÍGIDOS
Fisuras longitudinales y transversales.	Losas subdivididas
Desgaste superficial.	Dislocamiento
Ahuellamiento.	Fisuras.
Exudación.	Fisura de esquina.
Corrugaciones.	Deficiencia en el sello de juntas
Piel de cocodrilo.	Baches.
Baches.	
Hundimientos.	

Fuente: Inventario y Diagnóstico de la Malla Vial-IDU. Enero 2003 - Subdirección Técnica de Planeación Estratégica
Elaboró: Subdirección de Análisis Sectorial, Dirección de Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá.

Adicionalmente al tipo de falla, la metodología PAVER¹² exige, para el cálculo del índice de falla MDR, conocer tanto la severidad de la falla (Baja, Media o Alta) como su extensión en términos de porcentaje de área fallada respecto al área total del elemento vial auscultado.

Valoración Estructural: técnica que proporciona un conocimiento detallado sobre el estado de los pavimentos, lo que permite efectuar el monitoreo de su comportamiento a través del tiempo y programar el mantenimiento de un modo racional y más económico. Las variables por determinar son: Deflexiones, Número Estructural, Espesores de Capas del Pavimento, Módulo Resiliente de la Subrasante (MR), CBR, Módulo de Reacción de la Subrasante (K).

1. Base de Datos Georeferenciada: permite crear registros históricos de cada uno de los segmentos viales y su espacio público asociado, inventariados y diagnosticados cada vez que se actualiza la información. Esta base de datos reposa en el Servidor de Producción de la Subdirección Técnica de Sistemas del IDU. La recolección de información se programó con base en el mapa digital del Departamento

Fallas superficiales: corrosión, corrugaciones y desplazamientos, daño en el sardinel, defectos o desajustes en las láminas de madera, deficiencias de sello, deficiencias de material de sello, descascaramiento, fisuras capilares, desgaste del adoquín, desintegración de bordes, desnivelación (de pozos o en las superficies), desportillamiento, deterioro del sello de arena (material baldosas de concreto), exudación de asfalto, juntas de las láminas del piso defectuosas u onduladas, levantamiento, peladuras en asfalto y concreto, pérdida de elementos (de fijación, de sello, de la obra), piezas sueltas, prefabricados sueltos, pulimiento de la superficie.

Fallas de mantenimiento: alcantarillas colmatadas, bolidos faltantes o golpeados, canecas faltantes o golpeadas, crecimiento de pasto, daño en el sardinel (imputable a terceros desconocidos), defectos en las láminas de madera (imputables a terceros desconocidos), defensas metálicas faltantes o golpeadas, mobiliario urbano faltante o golpeado, sumidero colmatado, tapas o rejillas faltantes o golpeadas, tuercas o pasadores faltantes.

¹² Metodología PAVER: Una de las metodologías que se está utilizando a nivel mundial es la Metodología PAVER, PAVEMENT MAINTENANCE MANAGEMENT HEADQUARTERS, DEPARTMENT OF THE ARMY. Documento TM5-623; que consiste en determinar el Índice de condición superficial (PCI) para definir en que estado de deterioro se encuentra determinado cada sector de una vía.



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

Administrativo de Catastro Distrital, Malla Vial Versión 1999, y se determinó como mínima unidad de medida de inventario el segmento vial, como se explicó anteriormente. El IDU diseñó para el manejo de la información una cobertura especial de las veinte localidades de la ciudad para el mapa digital, en el cual se corrigieron geoméricamente los ejes viales y se validaron en cuanto a su existencia real en terreno eliminando, adicionando o subdividiendo los segmentos para conservar una estandarización en la segmentación. Posteriormente, el sistema le asignó un código a cada segmento, el cual es el enlace entre la parte gráfica y los datos recolectados. En la actualidad, esta base posee aproximadamente cuatro millones de datos.

2. Visualizador de la base de datos: Debido a la complejidad de la estructura de la base de datos del sistema, se hizo necesario el desarrollo de un software que permitiera visualizar los datos alfanuméricos y de manera gráfica.
3. Sistema de Administración de Vías Urbanas (SAVU): Con el objeto de poder priorizar la inversión de los recursos asignados al IDU para la recuperación y mantenimiento de la malla vial, el IDU contrató¹³ el desarrollo de un aplicativo de gestión de pavimentos denominado SAVU. Este aplicativo posee dos módulos: uno de priorización de recursos para mantenimiento rutinario y Mantenimiento Periódico, el cual tiene asociado un submódulo para la priorización de recursos de la construcción de vías en afirmado o tierra, y otro módulo para priorización de recursos de la reconstrucción o rehabilitación de las estructuras de pavimento existente.

El SAVU maneja un modelo para la curva de deterioro, el cual fue determinado a partir de estudios de los diversos modelos y técnicas de regresión, considerando todos los posibles cambios en la tasa de deterioro con el tiempo¹⁴. Los dos (2) módulos se alimentan directamente de la base de datos georreferenciada. Este aplicativo desarrollado permite estimar el tipo y nivel de intervención que requiere una vía con base en su estado, priorizar los segmentos para su intervención en el tiempo y estimar los montos de inversión. Adicionalmente, ayuda al administrador a tomar decisiones a partir de cálculos efectuados bajo tres escenarios: Costo de Agencia, Relación Beneficio-Costo Incrementado y Total Disponibilidad de Recursos por Parte de la Entidad Contratante. Este aplicativo permite el manejo de la información de forma alfanumérica y gráfica.

¹³ Incluido en el objeto del Contrato de Inventario y Diagnóstico 801 de 1999, suscrito con la firma T. N. M. Limited

¹⁴ Sustentado en el artículo “Further Developments in the Formulation of Deterioration Curves of Overlaid Pavements”.



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

3.1 INVENTARIO Y DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA VIAL

La malla vial de Bogotá para Diciembre de 2004 alcanza 15.338 Kilómetros carril de los cuales el 94% (14.483 Km.-carril) corresponden al Subsistema Vial y el 6% (855 Km.-carril) al Subsistema de Transporte .

CUADRO 9 INVENTARIO ACTUAL DE LA MALLA VIAL

TIPO	TOTAL	%
SUBSISTEMA VIAL		
Arterial	2.713,00	17,7%
Local	9.158,00	59,7%
Intermedia	2.612,00	17,0%
TOTAL SUBSISTEMA VIAL	14.483,00	94,4%
%	100%	
SUBSISTEMA DE TRANSPORTE		
Troncal Calle 80	110	0,7%
Troncal Caracas	136	0,9%
Troncal Autopista Norte	122	0,8%
Eje Ambiental Av. Jiménez	6	0,0%
Calle 13 Americas	156	1,0%
Troncal NQS	245	1,6%
Troncal Av. Suba	80	0,5%
TOTAL SUBSISTEMA DE TRANSPORTE	855	5,6%
TOTAL MALLA VIAL	15.338,00	100,0%

Fuente: Instituto de Desarrollo Urbano-IDU, Base de datos del Inventario de la Malla Vial-2004 Dirección Técnica de Planeación. Informe “Desarrollo sostenible de Bogotá” Instituto de Desarrollo Urbano IDU 2004. Numeral 4.4.2.1 Déficit sobre el sistema vial de Bogotá.

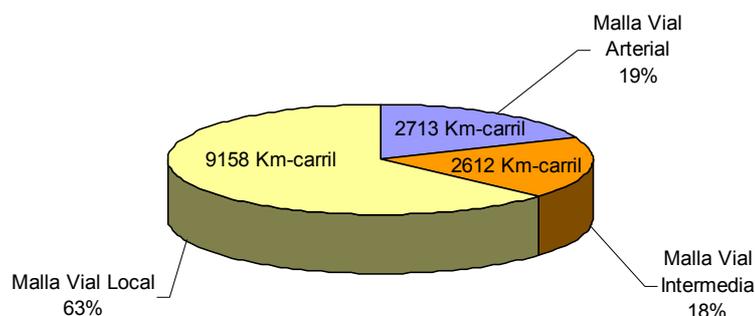
Elaboró Subdirección de Análisis Sectorial, Dirección de Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá.
Se incluye en el inventario las troncales Norte-Quito-Sur y Avenida Suba que se encuentran en adecuación.

GRAFICA 1 EL RESULTADO PORCENTUAL DE LA CLASIFICACIÓN DE LAS VÍAS QUE CONFORMAN EL SUBSISTEMA VIAL DE BOGOTÁ D.C.



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”



Fuente: Base de Datos del Inventario y Diagnóstico de la Malla Vial - IDU Proyección a Diciembre de 2004
Elaboró: Dirección Técnica de Planeación – IDU

El subsistema vial se clasifica en malla vial local con el 63%, malla vial arterial el 19% y la malla vial intermedia con el 18%, es decir que la ciudad esta conformada en más de la mitad de su malla, por vías locales.

El INVIAS calcula que la red Vial Nacional tiene aproximadamente 16.640 kilómetros de vías de los cuales la mayoría son de dos carriles, lo que indica que Bogotá administra una red que es aproximadamente el 50% de la red Vial Nacional.

Además, el IDU calcula que la ciudad tiene 27 millones de metros cuadrados de andenes y 5 millones de metros cuadrados de separadores que sumados a las alamedas, plazas y plazoletas y zonas bajo puentes, alcanzan casi 33 millones de metros cuadrados de espacio publico asociado al sistema vial.

Bogotá cuenta, también, con 300 kilómetros de Ciclo rutas extendidos en forma de red por toda la ciudad que se han convertido en una alternativa seria para muchos usuarios de la bicicleta, adicionalmente existen en la ciudad 152 puentes vehiculares y 196 puentes peatonales vitales para la movilidad de la ciudad.

3.1.1 Estado actual del Sistema Vial de Bogota D.C. - Diagnóstico

El estado de condición de las vías de Bogotá puede evaluarse con el Índice de Condición del Pavimento (ICP)¹⁵, parámetro que permite calificar la condición superficial de la estructura del pavimento y que depende del Índice de Rugosidad Internacional (IRI), que determina la regularidad superficial del pavimento, y del

¹⁵ El ICP fue calculado con la Metodología Banco Mundial



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

Índice de Fallas (IF), el cual, por su parte, determina el nivel de fallas superficiales que se presentan en el pavimento.

Las intervenciones requeridas en las vías diagnosticadas se asocian al estado de condición de cada una, medido con el índice de condición de pavimento, así:

CUADRO 10 INTERVENCIONES REQUERIDAS SEGÚN ÍNDICE DE CONDICIÓN DE PAVIMENTO

ÍNDICE DE CONDICIÓN DE PAVIMENTO	INTERVENCIONES REQUERIDAS	LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA MANTENER UN NIVEL DE SERVICIO ÓPTIMO SON LAS SIGUIENTES:
ICP < 30	Construcción	Caracterización de una estructura de pavimento nueva sobre vías en afirmado o tierra, o que por su estado de deterioro se considera deben ser reconstruidas.
30 < ICP < 70	Rehabilitación	Actividad necesaria para devolver a la estructura de pavimento las condiciones de soporte de carga con las que inicialmente se construyó, así como su nivel de servicio en términos de seguridad y comodidad. Constituye una práctica correctiva y comprende las siguientes actividades: intervenciones profundas (retiro y reconformación de capas estructura de pavimento con idénticas características) y reciclado in situ de la totalidad de la estructura de pavimento.
ICP > 70	Mantenimiento rutinario	Actividad tendiente a mantener la vida útil de la estructura de pavimento. Constituye una práctica preventiva y comprende las siguientes obras: sello de fisuras, limpieza de drenajes (cunetas, alcantarillas, pozos de inspección, sumideros), limpieza de obras adyacentes (bermas), demarcación horizontal, limpieza de señales verticales.
	Mantenimiento periódico	Actividad tendiente a aumentar durante un período adicional la vida útil de la estructura de pavimento, en términos de comodidad y seguridad. Puede constituir una práctica preventiva o correctiva y comprende las siguientes obras: parcheo y reparcho, bacheo, sobrecarpeta, técnicas alternativas (fresado, termoperfilado, termogeneración y reciclado in situ de la carpeta asfáltica).

Fuente: Instituto de Desarrollo Urbano-IDU, Base de datos del Inventario de la Malla Vial-2004 Dirección Técnica de Planeación. Informe “Desarrollo sostenible de Bogotá” Instituto de Desarrollo Urbano IDU 2004
Elaboró: Subdirección de Análisis Sectorial, Dirección de Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá.

El estado de condición de las vías de Bogotá puede evaluarse con el Índice de Condición del Pavimento (ICP)¹⁶, parámetro que permite calificar la condición superficial de la estructura del pavimento y que depende del Índice de

¹⁶ El ICP fue calculado con la metodología Banco Mundial.



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

Rugosidad Internacional (IRI) que determina la regularidad superficial del pavimento, y del Índice de fallas (IF) que determina el nivel de fallas superficiales que se presentan en el pavimento. El diagnóstico de las vías está asociado al estado de condición de cada una, medido con el índice de condición de pavimento así:

- ICP <= 30 - Vías en mal estado
- 31 <= ICP < =70 - Vías en regular estado
- ICP >= 71 - Vías en buen estado

Con base en lo expuesto anteriormente, se determinó por parte del IDU el estado de la malla vial, así:

CUADRO 11 ESTADO DE LA MALLA VIAL

TIPO	BUENA	%	REGULAR	%	MALA	%	TOTAL
SUBSISTEMA VIAL							
Arterial	1706	63%	588	22%	420	15%	2714
Intermedia	336	13%	1040	40%	1235	47%	2611
Local	1696	19%	1968	21%	5494	60%	9158
TOTAL SUBSISTEMA VIAL	3738	26%	3596	24,8%	7149	49,4%	14483
SUBSISTEMA DE TRANSPORTE	855		0		0		0
TOTAL	4593	29,9%	3596	23,4%	7149	46,6%	15338

Fuente: Instituto de Desarrollo Urbano-IDU, Base de datos del Inventario de la Malla Vial-2004

Elaboró: Subdirección de Análisis Sectorial, Dirección de Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá.

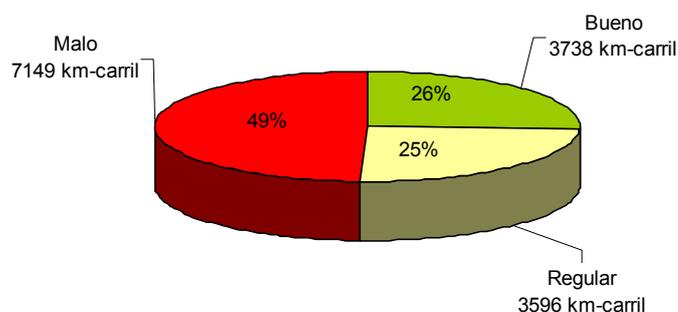
El resultado porcentual del estado de las Vías que conforman el Subsistema Vial de Bogotá D. C. es el siguiente:

GRAFICA 2 EL RESULTADO PORCENTUAL DEL ESTADO DE LAS VÍAS QUE CONFORMAN EL SUBSISTEMA VIAL DE BOGOTÁ D.C.



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

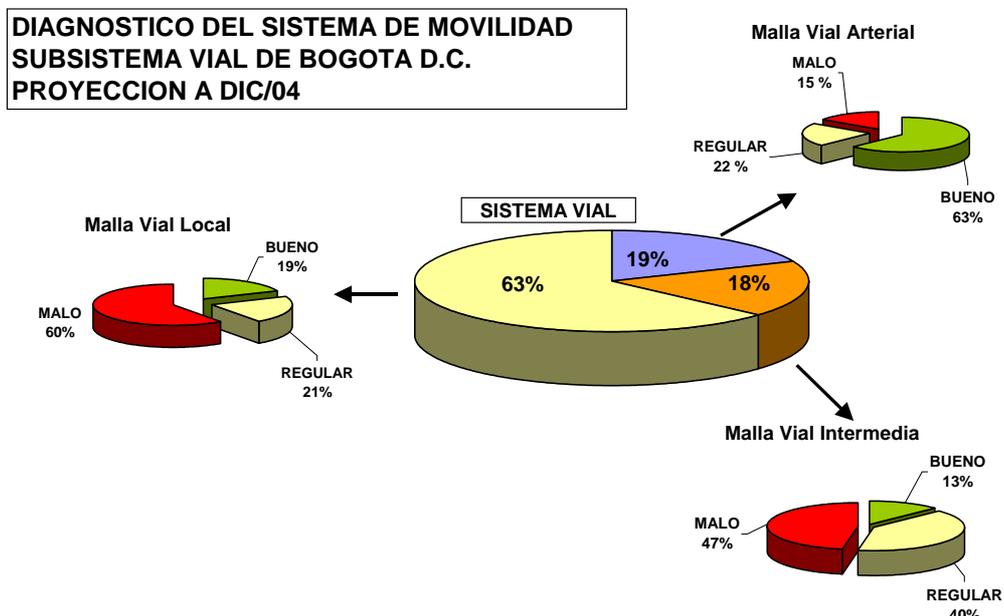
“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”



Fuente: Base de Datos del Inventario y Diagnóstico de la Malla Vial - IDU Proyección a Diciembre de 2004 - Dirección Técnica de Planeación - IDU
Elaboró: Subdirección de Análisis Sectorial, Dirección de Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá

El resultado porcentual del estado de las Vías por tipo de malla que conforman el Subsistema Vial de Bogotá D.C. es el siguiente

GRAFICA 3 DIAGNOSTICO DEL ESTADO DEL SUBSISTEMA VIAL DE BOGOTÁ D.C.



Fuente: Base de Datos del Inventario y Diagnóstico de la Malla Vial - IDU Proyección a Diciembre de 2004 - Dirección Técnica de Planeación - IDU
Elaboró: Subdirección de Análisis Sectorial, Dirección de Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá

Se puede observar que el número de kilómetros carril que se encuentra en buenas condiciones es relativamente bajo alcanzando apenas el 29.9% del



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

total, de las cuales el 37% corresponde a la arterial y que sumadas a las del subsistema de transporte (troncales) representan el 56% del total de las vías en buen estado. Así mismo, la malla local que representa el 63.20% del subsistema vial y el 59.7% del total de malla vial del Distrito, muestra 5.494 kilómetros carril en mal estado, el 60% de esta malla, cifra que equivale al 36% de los 15.338 kilómetros que componen el total del Sistema Vial de la ciudad y el 77% del total de la malla vial en mal estado, lo que indica que el gran problema se encuentra en las vías locales.

Sin embargo, el indicador del estado vial es una variable dinámica, las vías se deterioran con el tiempo debido a su uso y a otros factores. Además, los recursos financieros disponibles para intervenciones en la Malla Vial de la Ciudad son limitados frente a las necesidades reales y por lo tanto el grado de deterioro de la misma es mayor a la capacidad de respuesta del Distrito, esto obligó a la administración a determinar como política institucional la de priorizar los recursos de inversión en el mantenimiento de la Malla Vial Arterial debido a la trascendencia que ésta tiene en la movilidad de la Ciudad, antes que la intervención sobre la Malla Vial Local en mal estado.

Teniendo en cuenta las anteriores consideraciones, se observa que con corte a 31 de Diciembre de 2004 el porcentaje de Vías en Buen Estado de la Ciudad es de un 28.7%, evitando así un mayor deterioro de la Malla Vial de la Ciudad y especialmente evitando el colapso de la Malla Vial Arterial con acciones de mantenimiento preventivo y correctivo sobre esta malla obteniéndose mayores niveles de movilidad, dado que esta Malla esta conformada por las vías por donde circula el mayor número de vehículos del servicio público y privado y por donde se moviliza un mayor número de ciudadanos diariamente.

CUADRO 12 INVENTARIO Y DIAGNOSTICO DEL SUBSISTEMA VIAL, POR LOCALIDADES

(DICIEMBRE DE 2004)

LOCALIDAD	BUENO		REGULAR		MALO		TOTALES	
	Klms.	%	Klms.	%	Klms.	%	Klms.	%
BOSA	162,13	19,9%	71,32	8,7%	582,7	71,4%	816,15	5,6%
SAN CRISTÓBAL	140,7	19,3%	101,53	13,9%	488,31	66,8%	730,54	5,0%
CIUDAD BOLÍVAR	259,6	24,5%	153,61	14,5%	646,34	61,0%	1.059,55	7,3%
USME	254,5	38,7%	2,14	0,3%	400,44	60,9%	657,08	4,5%
RAFAEL URIBE U.	176,62	26,7%	123,64	18,7%	360,3	54,5%	660,56	4,6%
KENNEDY	376,01	24,1%	342,86	22,0%	838,91	53,9%	1.557,78	10,8%
TUNJUELITO	110,57	28,7%	77,01	20,0%	197,89	51,3%	385,47	2,7%
LA CANDELARIA	23,73	36,3%	8,61	13,2%	33,01	50,5%	65,35	0,5%
FONTIBON	187,98	21,2%	274,22	31,0%	422,61	47,8%	884,81	6,1%



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

BARRIOS UNIDOS	93,34	14,0%	262,35	39,3%	311,86	46,7%	667,55	4,6%
PUENTE ARANDA	215,05	24,4%	267,33	30,3%	399,84	45,3%	882,22	6,1%
SUBA	390,17	25,5%	469,95	30,7%	668,26	43,7%	1.528,38	10,6%
USAQUÉN	286,17	25,1%	356,91	31,4%	495,24	43,5%	1.138,32	7,9%
LOS MÁRTIRES	102,17	27,7%	107,27	29,1%	159,65	43,3%	369,09	2,6%
ANTONIO NARIÑO	50,38	19,8%	98,08	38,6%	105,65	41,6%	254,11	1,8%
CHAPINERO	180,26	34,1%	130,03	24,6%	217,89	41,3%	528,18	3,7%
ENGATIVÁ	413	31,0%	426,63	32,1%	491,47	36,9%	1.331,10	9,2%
SANTA FE	147,89	43,0%	75,82	22,1%	119,94	34,9%	343,65	2,4%
TEUSAQUILLO	167,44	26,9%	247,18	39,6%	208,87	33,5%	623,49	4,3%
TOTALES	3.737,71	25,8%	3.596,49	24,8%	7.149,18	49,4%	14.483,38	100,0%

Fuente: Base de Datos del Inventario y Diagnóstico de la Malla Vial - IDU Proyección a Diciembre de 2004 - Dirección Técnica de Planeación – IDU

Elaboró: Subdirección de Análisis Sectorial, Dirección de Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá

En el cuadro anterior se observa el grave deterioro de la malla del subsistema vial al interior de cada una de las 19 localidades que conforman el área urbana del Distrito Capital. De acuerdo al diagnóstico realizado por el IDU, a diciembre de 2004:

- La localidad de Bosa es la que presenta el mayor deterioro en su malla vial, el 71.4% de sus vías se encuentra en mal estado.
- En San Cristóbal el 66.8% se encuentra en mal estado.
- En Ciudad Bolívar y Usme el 61% de su malla vial se encuentra en mal estado.
- En Rafael Uribe y Kennedy cerca del 54% se encuentra en mal estado
- En Tunjuelito y la Candelaria alrededor del 51% de la malla vial se encuentra en mal estado.
- Cerca del 47% de la malla vial de las localidades de Fontibón y barrios Unidos presentan mal estado.
- En la localidad de Puente Aranda el 45% de su malla vial presenta mal estado.
- En las de Suba, Usaquén y los Mártires, cerca del 44% de su malla vial presenta mal estado.
- En Antonio Nariño y Chapinero el 41% se su malla vial presenta mal estado.
- En la de Engativá, el 37% se encuentra en mal estado.
- En las de Santafé y Teusaquillo, el 34% de su malla vial se encuentra en mal estado.

3.2 INVENTARIO Y DIAGNÓSTICO EL SUBSISTEMA DE TRANSPORTE,

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

Esta conformado por los corredores troncales y rutas alimentadoras del Sistema Masivo de Transporte- Trasmilenio, las ciclo rutas, los estacionamientos de vehículos automotores, los terminales de carga y de pasajeros, los aeropuertos el Dorado y Guaymaral.

- *El Sistema de troncales del Sistema Trasmilenio:* se encuentra conformado en sus dos primeras fases por seis corredores troncales: Calle 80, Caracas y Auto norte, que se construyeron el desarrollo de la fase I y los corredores troncales de Américas, Norte . Quito- Sur y Avenida Suba que corresponde a la Fase II del Sistema

3.2.1 *El Sistema TransMilenio*

TransMilenio es un sistema de transporte masivo de pasajeros que introdujo eficiencia en el transporte público urbano de pasajeros y actualmente presta servicio tanto en rutas principales como en alimentadores.

TransMilenio está compuesto por su infraestructura, el sistema de operación de buses, el sistema de operación de los equipos de recaudo y el sistema de gestión apoyado en un centro de control. El Distrito es responsable de la construcción y mantenimiento de la infraestructura y del suministro y operación de los equipos del centro de control. Por su parte, el sector privado suministra y opera, mediante contratos de concesión, los buses y los equipos de recaudo.

Los ingresos por la actividad transportadora deberán cubrir todos los gastos de operación, mantenimiento, reposición de equipos y las utilidades de los actores privados en el sistema. El sector privado, a través de una fiducia comercial, recibe el dinero recaudado y lo distribuye entre los agentes del sistema conforme a las reglas contractuales establecidas en los procesos licitatorios.

El Estado actual del Sistema Integrado de Corredores Troncales y Rutas Alimentadoras, es el siguiente:

El IDU cuenta actualmente con la siguiente red de troncales construidas:

CUADRO 13 TRONCALES EN OPERACIÓN- METAS FISICAS

Troncales en Operación	km vía	Estaciones1	Patios	Estaciones Cabecera2
calle 80	10,1	13	1	1
Caracas	19,86	28	2	2
Auto Norte	10,3	14	1	1
Ramal Jimenez	1,94	2	0	0



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

Américas - Calle 133	12,98	17	1	1
TOTAL		74	5	5

1 Las Estaciones son Sencillas y de Transferencia o Intermedias 2 Las Estaciones de Cabecera y los Patios conforman los Portales 3 Algunos Tramos se encuentran en construcción.

Fuente: Gerencia Transmilenio-IDU. Noviembre 2003. - Dirección Técnica de Malla Vial.

Elaboró: Subdirección de Análisis Sectorial, Dirección de Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá

Y en construcción, las siguientes:

CUADRO 14 TRONCALES EN CONSTRUCCIÓN - METAS FISICAS

Troncales en Construcción	km vía	Estaciones ¹	Patios	Estaciones Cabecera ²
NQS	19,3	22	1	1
Suba	9,95	13	1	1
TOTAL	29,25	35	2	2

1 Las Estaciones son Sencillas y de Transferencia o Intermedias 2 Las Estaciones de Cabecera y los Patios conforman los Portales

Fuente: Gerencia Transmilenio-IDU. Noviembre 2003. - Gerencia Transmilenio.

Elaboró: Subdirección de Análisis Sectorial, Dirección de Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá

El inventario de estas troncales suma, 855 km carril, clasificados en buen estado. No obstante, el IDU ha realizado mantenimiento correctivo durante los años de 2003, 2004 y lo corrido a septiembre de 2005 a las troncales del Sistema Transmilenio.

En el cuadro siguiente se observa para cada una de las Troncales, el numero del contrato con el cual se contrataron las reparaciones de 1490 losas de las troncales “Autopista Norte” y “Avenida Caracas”; el cambio de 31.215 M2 de carpeta asfáltica y en algunos puntos de base granular de la troncal “Calle 80”; y el cambio de adoquines y emboquillado en el “Eje Ambiental de la calle 13”, con un costo total de \$ 12.937.941.851, distribuidos así:

- De la Troncal “Autopista Norte”: durante el periodo 2003- Septiembre de 2005 se han reparado un total de 713 losas con un costo de \$ 4.027.862.288
- De la Troncal “Avenida Caracas”: durante el periodo 2003- Septiembre de 2005 se han reparado un total de 777 losas con un costo de \$ 5.044.518.954.
- De la troncal “Avenida 80”: durante el periodo 2003- Septiembre de 2005 se ha efectuado el cambio de la carpeta asfáltica en aproximadamente 31.215 M2 con un costo de \$ 2.011.597.90



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

- Del “Eje Ambiental Calle 13” : durante el periodo 2003- Septiembre de 2005 se efectuó el cambio de 139.598 unidades de adoquín y 64.274 metros cuadrados de emboquillado con un costo total de \$ 1.853.962.705

CUADRO 15 MANTENIMIENTO CORRECTIVO REALIZADO HASTA OCTUBRE 15 DE 2005 EN LAS TRONCALES: AUTOPISTA NORTE. AVENIDA CARACAS, CALLE 80 Y EJE AMBIENTAL

TRONCAL	CONTRATO DE MANTENIMIENTO	LOSAS REPARADAS EN CADA AÑO						TOTAL REPARACIONES	
		2003		2004		2005		Cantidad	\$
		Cantidad	\$	Cantidad	\$	Cantidad	\$		
AUTOPISTA NORTE (Total: 24.753 Losas)	480-02	22	235.246.980	0	-	0	-	22 Un	235.246.980
	Brigada Exhueco	27	81.874.463	0	-	0	-	27 Un	81.874.463
	143-03	45	238.727.457	0	-	0	-	45 Un	238.727.457
	184-03	81	450.687.402	333	1.852.825.986	205	1.168.500.000	619 Un	3.472.013.388
	TOTAL	175	1.006.536.302	333	1.852.825.986	205	1.168.500.000	713 Un	4.027.862.288
TRONCAL	CONTRATO DE MANTENIMIENTO	LOSAS REPARADAS EN CADA AÑO						TOTAL REPARACIONES	
		2003		2004		2005		Cantidad	\$
		Cantidad	\$	Cantidad	\$	Cantidad	VALOR		
AVENIDA CARACAS (Total: 16.997 Losas)	480-02	29	253.413.125	0	-	0	-	29 Un	253.413.125
	144-03	35	265.600.000	0	-	0	-	35 Un	265.600.000
	185-03	37	234.843.921	451	2.862.556.983	225	1.428.104.925	713 Un	4.525.505.829
	TOTAL	101	753.857.046	451	2.862.556.983	225	1.428.104.925	777 Un	5.044.518.954
TRONCAL	CONTRATO DE MANTENIMIENTO	M2 REPARADOS EN CADA AÑO						TOTAL REPARACIONES	
		2003		2004		2005		Cantidad	\$
		Cantidad	\$	Cantidad	\$	Cantidad	\$		
CALLE 80 (Total: 366.740 m2)	143-03	117,00	26.872.543	0	-	0	-	117 m2	26.872.543
	187-03	43,33	2.765.392	3373,35	215.292.729	27681,3	1.766.667.240	31.098 m2	1.984.725.361
	TOTAL	160,33	29.637.935	3373,35	215.292.729	27681,32	1.766.667.240	31.215 m2	2.011.597.904
TRONCAL	CONTRATO DE MANTENIMIENTO	M2 REPARADOS EN CADA AÑO						TOTAL REPARACIONES	
		2003		2004		2005		Cantidad	\$
		Cantidad	\$	Cantidad	\$	Cantidad	VALOR		
EJE AMBIENTAL	161-02		317.079.409		119.987.152				437.066.561
	Brigada reaccion vial IDU-SOP				57.467.995				57.467.995
	189-04: T 1: carrera 10a. A 8a.					1800	559.916.630	1800 m2	559.916.630
	189-04: T 2: carrera 6a. A 4a.					2354	799.511.519	2354 m2	799.511.519
	189-04: T 3: carrera 4a. A calle 19. (1)								
	TOTAL		317.079.409		177.455.147		1.359.428.149		1.853.962.705
GRAN TOTAL MANTENIMIENTO									12.937.941.851



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

	2.107.110.692	5.108.130.845	5.722.700.314	
--	---------------	---------------	---------------	--

(1) Tramo 3 a intervenir en el 2006, con un costo aproximado de \$2.000.000.0000

Fuente: Gerencia Transmilenio-IDU. Noviembre 2003.

Elaboro: Subdirección Análisis Sectorial. Dirección Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá

De otra parte, la política de la actual administración sobre intervenciones integrales y el mantenimiento se sustenta en tres bases fundamentales.

1. Toda intervención en la Malla Vial debe contemplar su ejecución en lo pertinente a los tres sistemas.
2. Todos los contratos deben contemplar el mantenimiento de la nueva infraestructura por un período determinado de tiempo. Para la intervención Integral en el Sistemas de Transporte -Troncales Transmilenio se han definido 5 años de mantenimiento luego de la entrega de la obra en todos sus componentes; y para las intervenciones integrales en el Sistema Vial, Sistema de Transporte – Ciclorrutas y Rutas Alimentadoras y Sistema de Espacio Público, el período de mantenimiento se fijó tan solo en 2 años, por razones de índole presupuestal. La política implica que las actividades de mantenimiento se ejecutan por el mismo contratista que adelantó la construcción o rehabilitación de la respectiva obra.
3. Programas de mantenimiento con criterios objetivos de selección con base en modelos técnicos que tienen en cuenta factores de movilidad, entre los cuales cabe mencionar capacidad física de la vía, tráfico rodante y estado físico y estructural. En el caso de Troncales cabe destacar la utilización de contratos de concesión, en el marco de los cuales, la financiación la obtiene el constructor, contra pagos garantizados en el contrato celebrado con el IDU y Transmilenio S.A, respaldados por las correspondientes aprobaciones de vigencias futuras.

4 GESTIÓN DE LA SOSTENIBILIDAD DEL DISTRITO EN LA CONSTRUCCIÓN, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE VÍAS.

4.1 FUENTES DEL SISTEMA VIAL

El IDU prioriza sus inversiones en la malla vial teniendo como marco de referencia el Plan de Ordenamiento Territorial y considerando las políticas del Plan de Desarrollo de la actual administración. Los criterios de selección para cubrir eficientemente las necesidades de infraestructura que son responsabilidad del IDU se resumen así:



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

- Obras del Plan de Desarrollo vigente, teniendo en cuenta la política de prioridad de la sostenibilidad y el mantenimiento de las obras ejecutadas antes de construir.
- Culminar las obras que se encuentran en ejecución.
- Terminar de adquirir los predios faltantes para la construcción de las obras.
- Terminar las obras en ejecución, y adelantar la contratación de las que están pendientes, del Acuerdo 48 de 2001, hasta el monto estimado de ingresos por este concepto en la respectiva vigencia.
- Para construcción de obras diferentes de las de valorización local revisadas en el Acuerdo 48 de 2001, y cuyos proyectos estén incluidos en el Plan de Ordenamiento Territorial para el periodo 2000-2004.
- En el caso de obras del espacio público asociadas a la infraestructura vial, se procederá principalmente a garantizar la seguridad de los peatones y la conectividad de los sistemas existentes.
- Se tienen en cuenta, igualmente, acciones populares, fallos de tutelas y derechos de petición.

Las fuentes principales para la financiación del Sistema Vial consisten en recursos provenientes del 50% de la sobretasa a la gasolina y el 50% de la sobretasa al ACPM para ampliación y mantenimiento, y para construcción de obras nuevas, la contribución por valorización y los créditos de la Banca Multilateral.

El Sistema Vial necesita recursos adicionales para alcanzar el mantenimiento y sostenibilidad que requiere. A continuación se describen estas destinaciones:

- Valorización: la destinación de esta contribución está definida para la construcción de obras. La restricción de esta fuente radica en que no es posible utilizarla para realizar labores de mantenimiento; no obstante, es política actual del IDU incorporar en todos los contratos de construcción y rehabilitación de obras de infraestructura, por lo menos, una fase que incluya dos años de mantenimiento una vez concluida la construcción.
- Sobretasa a la Gasolina: el Concejo de Bogotá, a través del Acuerdo 42 de 1999, Artículo 1, establece la destinación del recaudo de la sobretasa de la siguiente manera:

50% para el Sistema Integrado de Transporte Masivo. 20% para la ampliación y mantenimiento de la malla vial. 30% restante para el Programa de Acceso a Barrios y Pavimentos

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

Locales de los barrios localizados en los estratos 1, 2 y 3.

Del 30% de los pavimentos locales, un 10% es trasladado a los Fondos de Desarrollo Local, de acuerdo con lo establecido en Artículo 89 del Decreto 1421 de 1993. Por lo tanto, sólo el 20% ingresa al IDU para la construcción de la malla vial local de los estratos antes mencionados.

- Sobretasa al ACPM: equivale a un 6% anual; de este, se destina el 50% específicamente para el mantenimiento de la malla vial.
- Transferencias de la Nación: son recursos que aporta la Nación para proyectos específicos, como recursos del Fondo Nacional de Regalías para la construcción de la Avenida Longitudinal de Occidente (ALO) y el
- Monumento Plaza de los Caídos, en el Centro Administrativo Nacional (CAN).
- Recursos de Capital: son rentas que tienen una destinación específica si la fuente que los genera posee esta condición (como es el caso específico de valorización).
- Ingresos Corrientes: se destinan para la financiación de los gastos generales del Instituto, la operación de los proyectos relacionados con el espacio público y aquellos que garanticen el cumplimiento de la misión institucional.
- Transferencias del Distrito: recursos provenientes de créditos que tienen una destinación específica, como es el caso de la Corporación Andina de Fomento o el Banco Mundial; también, otras transferencias, como aquellas procedentes de la descapitalización de la Empresa de Energía, y cuya destinación es únicamente para inversión directa.

Por lo anterior, las fuentes de financiación mayoritarias que administra el Instituto son de destinación específica y exclusivamente tienen la potestad de redistribuir entre los proyectos de inversión lo correspondiente a los ingresos corrientes de la entidad (multas, venta de pliegos, rendimientos financieros, cruce de cuentas con las empresas de servicios, entre otras), que se destinan principalmente a la financiación de los proyectos de espacio público.

Por otra parte, el desarrollo y crecimiento del Sistema General de Transporte, tanto en materia de ciclorrutas como en el caso del componente flexible del Sistema Integrado de Transporte Masivo, Transmilenio, ayudan a aliviar las cargas y el déficit de recursos que tiene el Sistema Vial.

A continuación se presenta un cuadro resumen con las fuentes de recursos con que cuenta el Instituto para la Sostenibilidad de la Infraestructura del Sistema vial:



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

CUADRO 16 FUENTES DE RECURSOS PARA LA SOSTENIBILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA

FUENTE DE RECURSOS	DESTINACIONES
SOBRETASA GASOLINA	30%Accesos a Barrios y Pavimentos Locales 20%Pavimentos Locales - IDU 10%Pavimentos Locales - Alcaldías Locales 20%Ampliación y Mantenimiento de la Malla Vial
SOBRETASA ACPM (3%)	Mantenimiento de la Malla Vial
VALORIZACION (LOCAL Y OBRA POR TU LUGAR)	Destinación Malla Vial
RECURSOS DE CAPITAL	Rentas con destinación específica si la fuente que los genera posee esta condición.
INGRESOS CORRIENTES	Gastos generales del Instituto, operación de proyectos para garantizar el cumplimiento de la misión
CORPORACION ANDINA DE FOMENTO (CAF)	Destinación Específica
BANCO MUNDIAL	Destinación Específica
KREDITANSTALT FÜR WIEDERAUFBAN (KFW).	Destinación Específica

Fuente: Subdirección Técnica de Planeación Estratégica, Octubre de 2003. - Subdirección Técnica de Malla Vial.
Elaboró: Subdirección de Análisis Sectorial, Dirección de Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá

4.2 PROGRAMAS DE SOSTENIBILIDAD PARA EL SUBSISTEMA VIAL

El Instituto de Desarrollo Urbano - IDU, ha implementado varios programas orientados a mejorar el mantenimiento en la red vial de la ciudad. Los cuales se relacionan, así:

4.2.1 Programas Malla Vial Arterial, Principal y Complementaria

4.2.1.1 Programa Vallas Verdes

El IDU, viene ejecutando el mantenimiento periódico y rutinario en la Malla Vial Arterial Principal de la ciudad, con el propósito de garantizar, prolongar su vida útil y mejorar el nivel de movilidad y seguridad en los principales corredores viales. referencia al estado de la malla vial, el IDU estableció una política de mantenimiento dirigida a los componentes Malla Arterial Principal y Malla Arterial Complementaria creando el modelo Programa Vallas Verdes.



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

El Programa Vallas Verdes informa a la comunidad que el Distrito tiene el compromiso de garantizar la seguridad y movilidad en aquellos corredores que estén identificados con el distintivo Vallas Verdes. Cuando se detecta la presencia de un bache, ahuellamiento o deterioro en los corredores que tienen el distintivo de Valla Verde, el IDU cuenta con máximo 72 horas para actuar y corregir el daño.

Este programa esta siendo ejecutado por los distritos de mantenimiento y la Brigada Ex-Hueco.

13.3.1.1. Distritos de mantenimiento

Teniendo en cuenta el estado actual de la Malla Vial, se implementó una política de Mantenimiento dirigida a los componentes Malla Arterial Principal, con el fin de evitar su deterioro prematuro, aumentar la vida útil y garantizar la movilidad. Este modelo se ha denominado Programa Distritos de Mantenimiento. Los cuales, se agruparon en dos Fases, Fase I y II.

Los contratos de Distritos de Mantenimiento Fase I y Fase II tienen como objeto el mantenimiento de los corredores de movilidad con mayor factor de tráfico, el cual se mide de acuerdo con el número de ejes equivalentes de 8.2 toneladas que circulan en un segmento. De esta manera, con los Distritos de Mantenimiento Fase I se espera recuperar el 20,1% de la malla vial arterial y con Fase II el 17.05 %, quedando de está manera atendida el 37.18 % de la Malla Vial Arterial.

Cobertura Malla Vial Arterial: La Malla Vial Arterial existente, tiene una cobertura general de 9´446.500 m², la cual se realiza en dos fases:

- Cobertura Fase I Distritos: La Fase I del programa tiene una cobertura de 1´901.282 m² que equivalen al 20,13 % de la Malla Vial Arterial de Bogotá.
- Cobertura Fase II Distritos: La Fase II del programa tiene una cobertura de 1´610.538 m² que equivalen al 17.05 % de la Malla Vial Arterial de Bogotá.
- Cobertura total Fases I y II: La cobertura total de las Fases I y II será de 3´511.821 m² equivalentes al 37.18 % de la Malla Vial Arterial de Bogotá D.C.

La Fase I de los Distritos de Mantenimiento comprende los siguientes corredores viales:

CUADRO 17 AGRUPACIÓN FASE I



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

CORREDORES	ÁREA INTERVENCIÓN M2 Inició el 14 de Abril del 2003	NÚMERO DE CONTRATO
Av. Calle 26 de Cra. 3 a Av. C. de Cali	301.230	IDU-012-2003
Av. Boyacá de Calle 90 sur a Av. Dorado y de Calle 127 a Av. San José	571.857	IDU-013-2003
Av. Cra. 68 de Trans. 33 a Calle 80	327.320	IDU-014-2003
Calle 100 de Calle 80 a Cra. 7	145.103	IDU-014-2003
Av. Cra. 7 de Calle 26 a Límite Chía	402.618	IDU-015-2003
Aut. Llano de Calle 90 sur a Concesión	69.438	IDU-015-2003
Av. Cra. 10 de Av. Villavicencio a Calle 26	83.714	IDU-015-2003
Totales	1.901.282	

Fuente: Dirección Técnica de Planeación – IDU.

Elaboró: Subdirección de Análisis Sectorial, Dirección de Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá

La Fase II de los Distritos de Mantenimiento comprende los siguientes corredores viales:

CUADRO 18 AGRUPACIÓN FASE II

CORREDORES	ÁREA INTERVENCIÓN M2 Inició el 20 de Diciembre del 2003
Av. 1 de Mayo Cra. 3 E a Cra. 86	260.401
Av. Calle 127 de Av. Boyacá a Cra. 7	47.351
Av. Calle 92 de Cra. 7 a Aut. Norte	21.299
Av. Calle 147 de de Cra. 7 a Aut. Norte	44.828
Av. Cra. 11 de Calle 64 a 100	40.405
Av. Calle 45 de Cra. 7 a Cra. 30	7.794
Av. Calle 134 de Cra. 7 a Av. Boyacá	55.299
Av. C. de Cali de Av. Villav. a Calle 153	216.857
Av. Calle 63 de Circunvalar a Av. Boyacá	85.287
Av. Calle 72 de Circunvalar a Cra. 111	155.099
Av. Cra. 15 de Calle 72 a Diag. 129	76.941
Av. C. Villavicencio de Cra. 86 a Av. Caracas	128.261
Av. Calle 34 de Cra. 5 a Calle 26	6.849
Av. Ferrocarril de Occ. de Av. Calle 19 a Cra. 111	89.590
Av. Cra. 9 de Calle 100 a 170	134.725
Av. Calle 170 - San José de Cra. 7 a Cra. 95	66.542
Av. Américas de Cra 30 a Cra 50	57.737
Av. Calle 13 de Cra 50 a Av. Boyacá	115.273
Totales	1.610.538

Fuente: Subdirección Técnica de Mantenimiento del Instituto de Desarrollo Urbano.

Elaboró: Subdirección de Análisis Sectorial, Dirección de Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá

La selección de las vías que conforman los distritos de mantenimiento responde a criterios objetivos de priorización; con base en criterios técnicos, bajo el

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

modelo denominado Factor de Movilidad, que incluye tres elementos: capacidad estructural de la vía, cargas de tráfico y nivel de servicio; de esta forma, se determinan las vías por intervenir sobre el universo total de la Malla Vial Arterial con el cual se alimenta el modelo.

Actividades de Mantenimiento:

- Mantenimiento Rutinario
 - Limpieza de Obras de Drenaje
 - Sello de Fisuras
- Mantenimiento Periódico
 - Parcheos, Bacheos y Sobrecarpetas

En la actualidad, los Distritos de Mantenimiento Fase I tienen cuatro contratos de obra en ejecución, con un plazo de 24 meses, así:

CUADRO 19 CONTRATOS DISTRITOS DE MANTENIMIENTO FASE I

CONTRATO	CONTRATISTA	DISTRITOS DE MANTENIMIENTO-CORREDORES VIALES SEGMENTADOS	VALOR INICIAL	PLAZO
El Contrato 12 de 2003	contratista Unión Temporal Vías 47- 2002	Distrito de Mantenimiento No.1, que corresponde a la Avenida Eldorado	\$ 7.162.721.775	24 meses a partir del 14 de abril de 2003 y con fecha de terminación el 13 de abril de 2005.
El Contrato 13 de 2003	Consortio Alianza	Distrito No.2, que corresponde a la Avenida Boyacá,	\$ 6.131.084.172	24 meses a partir del 14 de abril de 2003 y con fecha de terminación el 13 de abril de 2005.
Contrato 14 de 2003,	contratista Doble Ingeniería	A Distrito de Mantenimiento No. 3, que corresponde a la Avenida carrera 68 y calle 100	\$ 4.119.429.608	un plazo de 24 meses a partir del 21 de abril de 2003 y con fecha de terminación el 20 de abril de 2005.
El Contrato 15 de 2003.	contratista Consortio Mantenimiento Malla Vial de Bogotá	Distrito de Mantenimiento No. 4, que corresponde a la Avenida carrera 7ª, carrera 10ª y Autopista al Llano	\$ 6.833.525.751	un plazo de 24 meses a partir del 21 de abril de 2003 y fecha de terminación el 20 de abril de 2005.
TOTAL			\$ 24.246.761.306	

Fuente: Subdirección Técnica de Mantenimiento del Instituto de Desarrollo Urbano.

Elaboró: Subdirección de Análisis Sectorial, Dirección de Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá

La inversión inicial que se había programado en estos contratos era de



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

\$24.246.761.306, cuya distribución de recursos se realizó de la siguiente forma:

CUADRO 20 FUENTES DE RECURSOS DISTRITOS DE MANTENIMIENTO FASE I

DISTRITO	FUENTE			TOTAL
	SOBRETASA A LA GASOLINA		CAF	
	2003	2004		
DM1	1.382.250.366	2.179.664.208	3.600.807.201	7.162.721.775
DM2	773.880.867	2.534.193.103	2.823.010.202	6.131.084.172
DM3	1.323.454.909	596.729.091	2.199.245.608	4.119.429.608
DM4	1.387.586.380	1.835.999.999	3.609.939.372	6.833.525.751
TOTAL	4.867.172.522	7.146.586.401	12.233.002.383	24.246.761.306

Fuente: Dirección Técnica de Malla Vial-Diciembre 2003.

Elaboró: Subdirección de Análisis Sectorial, Dirección de Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá

Adicionalmente, el IDU ha destinado \$ 2.214.105.920 para la ejecución de la interventoría de los cuatro contratos de Distritos de Mantenimiento.

Para los Distritos de Mantenimiento Fase II comprende los siguientes corredores viales:

CUADRO 21 PROGRAMA DISTRITO DE MANTENIMIENTO FASE II

CORREDOR	ÁREA DE INTERVENCIÓN (m2)	NÚMERO DE CONTRATO
Avenida Germán Arciniegas (carrera 11)	41.529	IDU-219-2003
Avenida Bosa (calle 58 sur)	27.360	
Avenida Primero de Mayo (calle 22 sur)	244.563	
Avenida Ciudad de Villavicencio	254.870	
Avenida Francisco Miranda (calle 45)	22.405	IDU-220-2003
Avenida calle 13	94.850	
Avenida Cedritos (calle 147)	45.874	
Avenida de las Américas	67.620	
Avenida Teusaquillo (calle 34)	18.228	IDU-221-2003
Avenida Chile (calle 72)	152.404	
Avenida Alejandro Obregón (calle 92)	20.044	
Avenida Paseo del Country (carrera 15)	69.951	
Avenida Ferrocarril de Occidente	85.506	



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

Avenida José Celestino Mutis (calle 63)	109.399	IDU-222-2003
Avenida Callejas (calle 127)	45.340	
Avenida Ciudad de Cali	382.658	
Avenida San José (calle 170)	51.967	
Avenida Colombia (carrera 24)	86.114	
Avenida Laureano Gómez (carrera 9ª)	134.729	
Avenida Iberia (calle 134)	80.698	
TOTAL	2.036.109	

Fuente: Dirección Técnica de Malla Vial. Actualizada a 18 de Diciembre de 2003. - Dirección Técnica de Malla Vial-Subdirección Técnica de Mantenimiento.

Elaboró: Subdirección de Análisis Sectorial, Dirección de Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá

Para la ejecución del Programa Distrito de Mantenimiento Fase II, el IDU realizó cuatro contratos de mantenimiento rutinario y periódico. La inversión total en estos contratos era de \$ 23.687.126.308, cuya distribución de recursos se realizó de la siguiente forma:

CUADRO 22 FUENTES DE RECURSOS DISTRITOS DE MANTENIMIENTO FASE II

DISTRITO	FUENTE			TOTAL
	SOBRETASA A LA GASOLINA		CAF	
	2003	2004		
DM5	311.525.388	4.681.460.051	830.194.865	5.823.180.304
DM6	325.103.226	4.885.501.543	866.378.918	6.076.983.687
DM7	322.547.131	4.847.089.733	859.567.093	6.029.203.957
DM8	308.025.480	4.628.865.043	820.867.837	5.757.758.360
TOTAL	1.267.201.225	19.042.916.370	3.377.008.713	23.687.126.308

Fuente: Dirección Técnica de Malla Vial-Diciembre 2003.

Elaboró: Subdirección de Análisis Sectorial, Dirección de Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá

Adicionalmente, el IDU había destinado \$ 2.266.980.202 para la ejecución de la interventoría de los cuatro contratos de Distritos de Mantenimiento Fase II.

Para mayo de 2005 los contratos presentaban un avance significativo, como se muestra en el cuadro siguiente, no obstante, el valor de estos se ha incrementado en 41%, pasando de una inversión inicial contratada de \$ 49.969.5 millones a \$ 70.408.9 millones.

CUADRO 23 AVANCE DEL ESTADO DE LOS DISTRITOS DE MANTENIMIENTO

DISTRITOS DE MANTENIMIENTO	INICIO	TERMIN.	Vr.INICIAL	Vr. ACTUAL	variacion	% Avance Físico	% Avance Prog
DM No.1	14-Abr-03	28-May-05	\$ 6.417.250.670	\$ 9.617.250.668	50%	98%	98%



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

DM No.2	14-Abr-03	28-May-05	\$ 5.031.084.171	\$ 7.466.570.638	48%	98%	98%
DM No.3	21-Abr-03	20-May-05	\$ 3.919.429.608	\$ 5.734.114.626	46%	95%	95%
DM No.4	21-Abr-03	20-May-05	\$ 6.433.525.751	\$ 9.633.525.751	50%	93%	93%
INTERVENTORÍA DM 3 Y 4	14-Abr-03	28-May-05	\$ 1.107.280.320	\$ 1.238.868.860	12%	96%	96%
INTERVENTORÍA DM 1 Y 3	21-Abr-03	20-May-05	\$ 1.106.825.600	\$ 1.281.850.174	16%	93%	93%
DM No.5	22-Dic-03	22-Dic-05	\$ 5.823.180.304	\$ 8.046.552.345	38%	78%	78%
DM No.6	22-Dic-03	22-Dic-05	\$ 6.076.983.687	\$ 8.768.712.781	44%	73%	73%
DM No.7	22-Dic-03	22-Dic-05	\$ 6.029.203.957	\$ 9.029.203.957	50%	90%	90%
DM No.8	22-Dic-03	21-Dic-05	\$ 5.757.758.360	\$ 7.157.758.360	24%	86%	86%
INTERVENTORÍA DM 5 Y 6	22-Dic-03	22-Dic-05	\$ 1.133.484.369	\$ 1.232.487.369	9%	66%	66%
INTERVENTORÍA DM 7 Y 8	22-Dic-03	22-Dic-05	\$ 1.133.495.831	\$ 1.202.016.943	6%	63%	63%
TOTAL INVERSIÓN ENTRE 21 ABRIL DE 2003 Y 20 DE MAYO DE 2005			\$ 49.969.502.628	\$ 70.408.912.472	41%		

Fuente: Dirección Técnica de Malla Vial-junio 2005.

Elaboró: Subdirección de Análisis Sectorial, Dirección de Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá

En cuanto a la proyección, realizada por el IDU se manifiesta una inversión de \$82.272.8 millones teniendo como fuente de financiación la sobretasa a la gasolina, con una meta física de mantenimiento de 1583 KM-Carril, para los años 2005 al 2008, así:

CUADRO 24 PROYECCIÓN DE LOS DISTRITOS DE MANTENIMIENTO

AÑO	FASE	VALOR (PESOS CORRIENTES)	FÍSICAS (KM-Carril)
2005	SEGUNDA GENERACIÓN-FASE I	\$ 11.916.102.028	574
	TRAMOS ROJOS (E Y D)	\$ 2.040.100.290	94
2006-2008	III	\$ 68.316.553.535	915
TOTAL		\$ 82.272.755.853	1 583

Fuente: Subdirección Técnica de Planeación Estratégica

Elaboró: Subdirección de Análisis Sectorial, Dirección de Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá

En cuanto a la distribución de la inversión por estratos esta se calculo por parte del IDU, de la siguiente forma:

ESTRATOS 1: 10%; 2: 30%; 3: 41%; 4: 11% y 5 Y 6: 8%

14.3.1.1. Programa de Brigada Ex-Huecos

Como complemento a los Distritos de Mantenimiento del Programa Vallas Verdes y anterior a estos, el IDU desarrolló el Programa de Brigada Ex-Huecos, mediante el Programa Brigada de Reacción Vial IDU-SOP, el cual está



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

conformado por cuadrillas de mantenimiento vial que operan dentro del marco del Convenio Interadministrativo No. 015 de 1998, suscrito entre el IDU y la Secretaría de Obras Públicas del Distrito. Como una herramienta de carácter técnico que oriente las intervenciones que realiza la Brigada Ex – huecos para el mantenimiento de la malla vial principal, complementaria e intermedia de la ciudad

El objeto general de la brigada es realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de la malla vial de la ciudad, atender situaciones imprevistas presentadas en las vías y adelantar trabajos complementarios que garanticen su estabilidad y conservación. Los objetivos específicos consisten en planear, ejecutar y controlar los insumos básicos para su operación, suministro, inventario, producción y despachos de las mezclas asfálticas producidas en la Planta el Zuque, así como el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos pesados y vehículos de propiedad de la SOP, con destino al mantenimiento periódico de la malla vial de la ciudad.

El IDU con el fin de garantizar la transparencia y orientar los recursos del Programa de la Brigada Exhuecos, desarrollo un Modelo de Priorización, con el objeto de definir las intervenciones que realice en la malla vial teniendo en cuenta criterios de carácter técnico.

La priorización que se ha venido aplicando en la Brigada Ex-Huecos responde, igualmente, a criterios técnicos de movilidad y conectividad. De esta manera, la BE rehabilitó la Avenida Circunvalar, la carrera 5ª, la carrera 7ª y la calle 26, dentro del Programa Vallas Verdes.

Así mismo, con el fin de garantizar la movilidad a lo largo de los principales corredores de la Malla Vial Arterial, el IDU ejecutará con la Brigada Ex-Huecos las labores de rehabilitación de los Tramos Rojos de los corredores incluidos en los Distritos de Mantenimiento, los cuales serán excluidos de los objetos de estos contratos por ser los que se encuentran en peor estado, y, por consiguiente, su ejecución a través de los Distritos de Mantenimiento reducirá notablemente la meta física de dichos contratos.

Los tipos de intervención ejecutados por la brigada son parcheos, bacheos, rehabilitaciones y renivelaciones. Los compromisos tanto del Instituto como de la SOP se describen a continuación¹⁷:

1. Compromisos por parte del IDU: el suministro de material granular, asfalto, emulsión, combustibles, mantenimiento preventivo y correctivo

¹⁷ Convenio 015 de 1998 y sus modificaciones



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

de la maquinaria y vehículos de la SOP, suministro de personal operativo y otros. Es responsable por los costos y gastos que se ocasionen en ejecución de los contratos mediante los cuales vincule operarios o equipos; asimismo, del pago de sueldos, emolumentos, horas extras, prestaciones sociales y demás derechos laborales que se generen de parte de los trabajadores y contratistas vinculados por el IDU para el desarrollo del convenio en mención.

2. Los compromisos por parte de la SOP son: aporte de personal técnico y operativo para el manejo de su maquinaria y equipos, la producción de mezcla asfáltica en la Planta El Zuque y la ejecución del mantenimiento de las vías aprobadas previamente por el IDU. Es responsable del pago de los sueldos, emolumentos, horas extras, prestaciones sociales y demás derechos laborales que se generen por parte de trabajadores al servicio y en ejecución del convenio en mención.

La Coordinación Técnica y Operación del Programa Brigada Ex-Huecos, involucra como funciones básicas el desarrollo de los siguientes aspectos:

- Procedimientos Preliminares: da inducción y orientación al personal operativo de IDU y SOP sobre la aplicación de formatos adoptados para la brigada, distribuye y conforma los grupos de trabajo de campo en los diferentes frentes de trabajo y acuerda con la SOP la programación de evaluación y ejecución de trabajos.
- Evaluación Técnica: en trabajo paralelo con la Subdirección Técnica de Administración Activos del IDU, filtra el listado de vías propuestas para evaluación, con el fin de determinar si sobre ellas existe algún requerimiento de estabilidad o tiene póliza vigente, para posteriormente designar al ingeniero evaluador y proceder a elaborar la ficha técnica de la vía.
- Equipos: el IDU, conjuntamente con la SOP, determina el tipo y cantidad de maquinaria que debe conformar los grupos de trabajos, dependiendo su finalidad (pavimentación, reparcho y renivelación). Los equipos utilizados son de propiedad de la SOP, pero en caso de que se requieran equipos adicionales, su alquiler es contratado por el IDU.
- Planta El Zuque: está a cargo del personal de la SOP, pero los gastos de mantenimiento los asume el IDU. En la planta se controla el inventario de insumos y producción de la mezcla asfáltica, así como los volúmenes de despacho y sitio de destino.
- Cuadrillas de Trabajo: de acuerdo con la disponibilidad de personal operativo de SOP, el IDU, mediante la contratación de personal externo, apoya los trabajos que determinen en conjunto el IDU y la SOP; de la misma manera, se les asignan funciones y recursos al personal para el cumplimiento del objeto



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

del convenio.

- Control y Seguimiento Técnico: se realiza visita a los frentes de trabajo, se hace seguimiento a la programación de obra, se controla el tipo de intervención y se genera el respectivo informe de actividades.

CUADRO 25 INTERVENCIONES DE LA BRIGADA DE REACCIÓN VIAL

Componentes del Subsistema	2003		2004		Variación	
	M2	Km-carril	M2	Km-carril	Km-carril	%
Malla Vial Arterial Principal y Complementaria	271.253	77,50	336.449	96,13	18,63	24,04%
Malla Vial Intermedia	192.322	54,95	80.811	23,1	-31,85	-57,96%
Malla Vial Local	17.987	5,14	100.796	28,79	23,65	460,12%
Vías en Afirmado	819.863	234	562.319	161	-73,00	-31,20%
TOTAL	1.301.425	371,59	1.080.375	309,02	-62,57	-16,84%

Fuente: Subdirección Técnica de Planeación Estratégica

Elaboró: Subdirección de Análisis Sectorial, Dirección de Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá

En el cuadro anterior se observa que en el 2004 la cantidad de kilómetros de malla vial intervenida por la brigada de reacción vial, disminuyó en el 17% (63 Kilómetros- carril) con respecto al año de 2003, la disminución de los trabajos ejecutados en el 2004 se hace más notoria en las actividades de afirmado y renivelación¹⁸ que se disminuyeron en 73 kilómetros-carril las vías intervenidas

¿Es positiva para la ciudad la participación de la Secretaría de Obras Públicas en la Brigada de Reacción Vial?

Desde el punto de vista operacional, es notoria la disminución en el 2004 de la cantidad de kilómetros intervenidos por la Brigada de Reacción Vial, disminución esta que además de afectar las expectativas de mantenimiento de la malla vial, afectó de manera negativa la relación Beneficio/costo en la Secretaría de Obras Públicas.

CUADRO 26 COSTOS DE OBRAS EJECUTADAS EN EL 2003 Y 2004 POR LA BRIGADA DE REACCIÓN VIAL IDU- S.O.P - CONVENIO 015 DE 1998

(Millones de pesos)

INVERSIONES	Situación Real con S.O.P.	Situación Simulada con S.O.P. reemplazada Por un contratista Con un AIU del	Diferencias Situación Real V.S. Simulada
		Participando	

¹⁸renivelaciones con material granular, estabilizaciones con material fresado y recebo y emulsiones asfálticas, cemento



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

			25%			
	2003	2004	2003	2004	2003	2004
1. Gastos Operacionales en la Secretaria de O. P.	3.800	3.781	3.800	3.781		
Gastos de Operación en la S.O.P.	2.288	2.712	2.288	2.712		
(+) Provisiones, Depreciaciones, amortizaciones S.O.P.	1.512	1.069	1.512	1.069		
2. Total valor Contratado por el IDU	18.591	7.340	18.591	7.340		
TOTAL COSTO OPERACIONAL CONV. IDU- S.O.P.	22.391	11.121	22.391	11.121		
3. (+) A.I.U. (en situación real es equivalente al 100% de los gastos administrativos S.O.P., en situación simulada es equivalente al 25% del costo operacional)						
	2.945	3.822	5.598	2.780	2.653	1.042
TOTAL COSTO CONVENIO IDU- S.O.P.	25.336	14.943	27.989	13.901	2.653	1.042

KILÓMETROS CARRIL INTERVENIDOS	372	309	372	309		
---------------------------------------	------------	------------	------------	------------	--	--

Fuente: Estados Financieros S.O.P. y Datos IDU.

Calculo y elaboro: Subdirección Análisis Sectorial, Dirección Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá

Tal como se observa en el cuadro No.4, en el 2004, se disminuyo en cerca del 17% la cantidad de kilómetros-carril intervenidos en ejecución del convenio 018/98.

Con el fin de determinar el impacto económico que tiene la S.O.P. como agente operativo de la brigada de Reacción Vial, en el cuadro No. 5 se observa el resultado del análisis macro efectuado por la Contraloría de Bogotá a la gestión de la S.O.P. en desarrollo del convenio 015/98, para lo cual se trabajan para los años de 2003 y 2004 dos escenarios:

- Un Escenario Real: en el que dentro del total de costos del Convenio 015 de 1998, se incluyen para los años de 2003 y 2004:
 - √ El valor total contratado por el IDU.
 - √ El total de los costos de Operación, Administración y la cuenta de provisiones, agotamiento, depreciaciones y amortizaciones, contabilizados por la Secretaría de Obras Públicas
- Un escenario Simulado: En el que a diferencia del escenario real, LOS GASTOS DE ADMINISTRACIÓN ocurridos en la S.O.P. durante los años de 2003 y 2004 son reemplazados por una partida equivalente al 25% (A.I.U.) del total del costo operacional.

Del resultado del análisis obsérvese:

- Que en el año de 2003 de no haber existido en convenio 018 de 1998 la ciudad hubiera tenido que desembolsar la suma de \$ 2.653 millones de



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

pesos adicionales para lograr la intervención de los 372 kilómetros-carril de vías mantenidas.

- Que en el año de 2004 de no haber existido en convenio 018 de 1998 la ciudad se hubiera ahorrado la suma de \$ 1.042 millones de pesos para lograr la intervención de los 309 kilómetros-carril de vías mantenidas.
- Esta diferencia marcada de costo- beneficio presentada en cada uno de los años de 2003 y 2004 se da básicamente por la disminución de la cantidad de kilómetros-carril intervenidos en el 2004 que fue inferior en 63 kilómetros –carril con relación a los intervenidos en el 2003 y de la cual al margen del costo por kilómetro intervenido, se puede concluir:
- Que una relación negativa :costo beneficio en el la S.O.P. se dará cuando se utilicen por debajo de su punto de equilibrio, los gastos de administración y de operación que ocurren en la secretaria de obras publicas, de ahí la importancia de que el convenio se ejecute procurando que el IDU suministre de manera OPORTUNA E IMPORTANTE, los insumos, y el personal y maquinaria adicionales, que permita optimizar los costos operativos y administrativos que ocurran en la S.O.P., PRIMORDIALMENTE LOS COSTOS ADMINISTRATIVOS.

Para la contraloria de bogota es claro que durante el 2004 se presento en la s.o.p. una relación costo beneficio negativa, por lo cual se solicita que la secretaria de obras publicas, explique las razones causas motivos por los cuales se disminuyo en el 2004 la cantidad de kilómetros intervenidos. y cual o cuales serian las acciones propuestas para que esta situación no se presente hacia el futuro.

En cuanto a la proyección del `programa se tiene la siguiente prospectiva hasta el año 2008, donde se espera cubrir 1309.4 km carril, con una inversión de \$67.312.2 millones.

CUADRO 27 PROSPECTIVA DEL PROGRAMA DE REACCIÓN VIAL IDU-SOP - META FÍSICA BRIGADA REACCION VIAL

AÑO	VALOR (PESOS CORRIENTES)	META FÍSICA (KM-CARRIL)	BARRIOS
2004	9.393.053.340	317,25	METROPOLITANO
2005	16.846.069.036	123,56	
2006	12.620.024.744	279,10	
2007	13.326.746.130	294,73	
PROY 2008	15.126.350.897	294,73	
TOTAL	67.312.244.147	1.309,37	

FUENTE DE FINANCIACIÓN: SOBRETASA A LA GASOLINA

Fuente: STM. Diciembre 2004 - Dirección Técnica de Malla Vial-Subdirección Técnica de Mantenimiento.



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

Elaboró: Subdirección de Análisis Sectorial, Dirección de Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá

En el siguiente cuadro se puede observar la intervención realizada hasta diciembre del presente año por localidad:

CUADRO 28 INTERVENCIÓN POR LOCALIDADES

No.	LOCALIDAD	PARCHEO (M2)	BACHEO (M2)	REHABILITACION (M2)	RENIVELACION (M2)	REH RIGIDO (M2)
1	USAQUEN	44.219	770	0	49.285	994
2	CHAPINERO	51.086	0	0	8.630	90
3	SANTAFE	42.729	0	7.790	34.800	0
4	SANCRISTOBAL	5.763	0	0	47.090	0
5	USME	9.837	0	11.786	155.905	0
6	TUNJUELITO	11.285	24.485	0	18.826	0
7	BOSA	19.160	0	0	148.078	0
8	KENNEDY	9.490	0	0	11.270	0
9	FONTIBON	8.688	0	0	0	0
10	ENGATIVA	43.275	41.059	0	66.487	0
11	SUBA	36.532	0	0	98.143	246
12	BARRIOS UNIDOS	16.567	0	0	1.480	48
13	TEUSAQUILLO	31.506	0	0	5.320	0
14	MARTIRES	2.566	0	0	0	0
15	ANTONIO	5.257	0	0	0	0
16	PUENTE ARANDA	4.597	0	0	3.500	0
17	CANDELARIA	0	0	0	0	0
18	RAFAEL URIBE	12.415	0	0	2.115	0
19	CIUDAD BOLIVAR	5.112	0	6.313	139.461	0
ACUMULADOS (M2)		360.084	66.314	25.889	790.390	1.378

Fuente: Dirección Técnica de Malla Vial-Subdirección Técnica de Mantenimiento. Diciembre 15 de 2003 - Dirección Técnica de Malla Vial Subdirección Técnica de Mantenimiento.

Elaboró: Subdirección de Análisis Sectorial, Dirección de Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá

4.2.2 Programas Malla Vial Intermedia

4.2.2.1 Rutas Alimentadoras del Sistema Transmilenio

En virtud de lo establecido en el Convenio Interadministrativo 020 de 2001, suscrito entre el IDU y TRANSMILENIO S. A., para la cooperación interinstitucional en la ejecución de las obras de infraestructura física para el Sistema Transmilenio, se han priorizado aquellas vías por las que circulan las Rutas Alimentadoras del sistema, que no se encuentran en buen estado.



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

Articulando la entrada en funcionamiento de las nuevas troncales del Sistema Transmilenio (Américas – Calle 13, NQS y Suba) y la necesidad de mantenimiento de las Rutas Alimentadoras de las troncales ya existentes (Caracas, Calle 80 y Autonorte), El Distrito Capital de Bogotá ha obtenido el préstamo BIRF 7162-CO del Banco Mundial para la implementación y desarrollo del Proyecto de Servicios Urbanos para Bogotá. El Proyecto se ejecutará bajo los propósitos específicos de mejorar: el desarrollo barrial, la consolidación del sistema de transporte público y no motorizado, la gestión ambiental, de planeación local y regional, de vivienda, de participación de la comunidad, de modernización institucional, de rediseño y ajuste de la política fiscal distrital entre otros, mediante la inversión en planes físicos y sociales, y programas institucionales que comprenden asistencia técnica, entrenamiento y estudios, se orienta a la adecuación de las Rutas Alimentadoras en las cuencas de las cabeceras y estaciones intermedias del sistema durante el periodo del 2003 al 2006.

Debido al origen informal de más de la mitad de la ciudad, la malla vial intermedia no existe en estos sectores como consecuencia de la maximización del uso de la tierra por parte del urbanizador informal. De esta manera, ante la falta de la malla vial intermedia, la malla vial local ha tenido que asumir las funciones de ésta en cuanto a la circulación del transporte público y las Rutas Alimentadoras.

Por lo tanto, las vías de las Rutas Alimentadoras, aunque por su tipo de perfil en la mayoría de los casos pertenecen a la malla local, serán asumidas como malla vial intermedia por su función de corredores de transporte público.

Del crédito del Banco Mundial “Préstamo BIRF 7162-CO Proyecto Servicios Urbanos para Bogotá” por un valor de US\$79.1 correspondientes al IDU, se contemplan US\$38.9 millones (\$107.440 millones pesos) para el mantenimiento y adecuación de Rutas Alimentadoras.

Los recursos no son suficientes para atender todas las Rutas, por lo tanto su priorización dependerá de un diagnóstico técnico que permita establecer cuales son las que primero se deben atender, labor que se viene adelantando actualmente. Las Rutas Alimentadoras corresponden a las Etapas 2 y 3 de ejecución de este programa.

A continuación se presenta un resumen de la distribución de recursos y metas físicas por zonas y grupos de construcción, definidos para ejecutar por medio de este programa:



CONTRALORÍA

DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

CUADRO 29 DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS Y METAS FÍSICAS POR ZONAS Y GRUPOS DE CONSTRUCCIÓN

ZONA	GRUPO	VALOR CONTRATO	RECURSOS BANCO MUNDIAL	RECURSOS CONTRAPARTIDA	FECHA EJECUCIÓN	METAS FÍSICAS
1 Cabecera Portal Autonorte	1 - Usaquen	5.599.680.683	4.983.715.808	615.964.875	Feb-05	8,82
	Interventoria G 1	347.810.814	253.901.894	93.908.920	Feb-05	
	2 - Suba	6.102.945.215	5.431.621.241	671.323.974	Jun-05	5,61
	Interventoria G 2	740.170.256	540.324.287	199.845.969	Jun-05	
	3 -Suba/Usaquén	5.987.992.620	5.329.313.432	658.679.188	Jun-05	5,68
2 Cabecera Portal Calle 80 Intermedia Carrera 77 - Av. Ciudad de Cali Portal Av. Suba	1- Suba	4.010.791.478	3.569.604.415	441.187.063	Abr-05	6,02
	Interventoria G 1	740.653.475	540.677.037	199.976.438	Abr-05	
	2 - Suba	6.145.725.326	5.469.695.540	676.029.786	Jun-05	10,11
	Interventoria Z1 G3 Y Z2 G 2	910.000.000	664.300.000	245.700.000	Jun-05	
	3 - Engativá	6.498.926.560	5.784.044.638	714.881.922	Jun-05	20,64
	Interventoria G 3	649.892.656	474.421.639	175.471.017	Jun-05	
4 Cabecera P. Américas Intermedia Banderas	1 - Bosa/kennedy	8.315.787.642	7.401.051.001	914.736.641	Feb-05	18,64
	Interventoria G 1	915.000.000	667.950.000	247.050.000	Feb-05	
	2 - Kennedy	7.102.886.848	6.321.569.295	781.317.553	Feb-05	10,7
	Interventoria G 2	634.769.220	463.381.531	171.387.689	Feb-05	
	3 - Bosa/kennedy	8.968.795.609	7.982.228.092	986.567.517	Jun-05	19,16
	Interventoria G 3	896.879.561	654.722.079	242.157.481	Jun-05	
5 Cabecera Portal Autosur	1 - Ciudad Bolivar	4.462.265.107	3.971.415.945	490.849.162	Jun-05	11,55
	2 - Ciudad Bolivar/Bosa	7.370.482.870	6.559.729.754	810.753.116	Jun-05	15,28
	Interventoria G1 y G 2	910.000.000	664.300.000	245.700.000	Jun-05	
6 Cabecera Portal Tunal Intermedia Caracas	1 - Sierra Morena	7.446.246.834	6.627.159.682	819.087.152	Nov-04	14,31
	Interneventoría G1	452.907.638	330.622.576	122.285.062	Nov-04	
	2 - Tunjuelito/R. Uribe	2.139.369.080	1.904.038.481	235.330.599	Feb-05	13,69
	3 - Ciudad Bolivar	5.448.549.448	4.849.209.009	599.340.439	Jun-05	7,86
	Interventoria G 3	751.306.950	548.454.074	202.852.877	Jun-05	
	4 -C. Bolivar/ Tunjue./R. Uribe	5.922.579.871	5.271.096.085	651.483.786	Jun-05	10,04
	Interventoria G 4	740.653.475	540.677.037	199.976.438	Jun-05	
7 Cabecera Portal Usme Intermedia Molinos	1 - Usme/Rafael Uribe	5.620.000.421	5.001.800.375	618.200.046	Feb-05	7,2
	Interventoria Z6 G2 Y Z7 G1	556.992.560	406.604.569	150.387.991	Feb-05	
	2 - Usme/Rafael Uribe	9.447.372.309	8.408.161.355	1.039.210.954	Abr-05	8,46
	Interventoria G 2	910.000.000	664.300.000	245.700.000	Abr-05	
	3 - Usme/Rafael Uribe	6.717.088.450	5.978.208.721	738.879.730	Jun-05	11,85
	Interventoria G 3	740.653.475	540.677.037	199.976.438	Jun-05	
total 2004		39.131.451.740	40.333.740.740	5.640.826.471		
total 2005		85.073.724.711	68.465.235.889	9.765.373.351		
TOTAL 2004-2005		124.205.176.451	108.798.976.629	15.406.199.822		205,62

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

Fuente: Dirección Técnica de Malla Vial-Subdirección Técnica de Mantenimiento.

Elaboró: Subdirección de Análisis Sectorial, Dirección de Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá

La población directamente beneficiaria con estas obras se presenta en el siguiente cuadro. La población indirectamente beneficiaria involucra la población total de los barrios por los cuales pasan las Rutas.

4.2.3 Programas sobre la Malla Vial Local

El Instituto de Desarrollo Urbano, para la construcción y mantenimiento de la Malla Vial Local, ha desarrollado programas y proyectos que buscan la articulación entre entidades y organizaciones para la atención de esta malla, de esta manera, el IDU cuenta con diferentes estrategias para la atención de la Malla Vial Local, las cuales se describen a continuación:

1. Programa de Desmarginalización-Gestión Compartida.
2. El Programa de Pavimentos Locales.
3. El Programa de Mejoramiento Integral de Barrios.
4. Convenio con las localidades.
5. Tapa tu Hueco.
6. Desvíos troncales de Transmilenio.
7. Componente Rural.
8. Renivelación.

4.2.3.1 Programa de Desmarginalización-Gestión Compartida.

La Administración Distrital debía desarrollar el Programa de Desmarginalización, incluido dentro del Plan de Desarrollo Económico, Social y de Obras Públicas 1998-2001 “Por la Bogotá que Queremos”, el cual incluyó como prioridad la Desmarginalización, como un mecanismo para solucionar masivamente los problemas de infraestructura física y del sector social de los habitantes de estratos 1 y 2 conjuntamente con la comunidad. Los proyectos del Programa de Desmarginalización requerían aportes en dinero por parte del Gobierno Distrital, el Gobierno Local, las comunidades beneficiadas, y el sector privado para cofinanciar las obras.

Los aportes a cargo del IDU para la realización de los proyectos del Programa de Desmarginalización tenían como fuente presupuestal recursos provenientes de la venta de la ETB.

La administración del IDU en el año 2001 encontró que había por lo menos veintidós barrios en seis localidades, en los cuales la comunidad se



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

comprometió a realizar el recaudo de acuerdo con lo establecido por el Programa de Desmarginalización, y hasta el momento el IDU no les había cumplido con el pavimento.

Con el fin de cumplir con los compromisos adquiridos en años anteriores por el IDU con los habitantes de estos barrios, el IDU decidió destinar para tal efecto una partida del presupuesto del año 2001 por valor de \$22.997.334.895, con cargo al Proyecto 7033 “Accesos a Barrios y Pavimentos Locales”, del año 2002; una partida por valor de \$3.200.445.916 con cargo al Proyecto 5054 “Recuperación y Mantenimiento de la Malla Vial”, del año 2003; y una partida por valor de \$10.048.555.423 con cargo al Proyecto 5054 “Recuperación y Mantenimiento de la Malla Vial”.

Para el desarrollo del Programa de Desmarginalización, las Juntas de Acción Comunal de los barrios del programa manifestaron su interés en celebrar convenios con el IDU para la construcción de vías y andenes en cada barrio.

A continuación se presentan las metas físicas y el presupuesto ejecutado por el Programa de Desmarginalización, por año. Estos presupuestos son preliminares; los presupuestos definitivos sólo se conocen una vez se realizan los estudios y diseños; sin embargo, en caso de alguna diferencia la asumirá el IDU, el aporte de la comunidad es fijo.

CUADRO 30 METAS FÍSICAS Y EL PRESUPUESTO EJECUTADO POR EL PROGRAMA DE DESMARGINALIZACIÓN POR LOCALIDADES

LOCALIDAD	2.001		2.002		2.003	
	INVERSION	KM CARRIL	INVERSION	KM - CARRIL	INVERSION	KM - CARRIL
SUBA	2.444.616.699	3,95	340.207.401	0,55	1.068.161.441	1,72
USME	2.421.619.364	3,91	337.006.955	0,54	1.058.112.886	1,71
CIUDAD BOLIVAR	9.325.419.300	15,06	1.297.780.819	2,1	4.074.689.224	6,58
ENGATIVA	2.276.736.155	3,68	316.844.146	0,51	994.806.987	1,61
KENNEDY	5.206.596.620	8,41	724.580.955	1,17	2.274.992.948	3,67
BOSA	1.322.346.756	2,13	184.025.640	0,3	577.791.937	0,93
TOTAL	22.997.334.895	37,13	3.200.445.916	5,17	10.048.555.423	16,22

Fuente: Dirección Técnica de Malla Vial. - Oficina Asesora de Malla Vial.

Elaboró: Subdirección de Análisis Sectorial, Dirección de Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá

CUADRO 31 INVERSION REALIZADA POR EL PROGRAMA DE DESMARGINALIZACIÓN

AÑO	INVERSION	KM CARRIL
2.001	22.997.334.895	37,13



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

2.002	3.200.445.916	5,17
2.003	10.048.555.423	16,22
2.004	5.258.000.000	3,50
TOTAL	41.504.336.234	62,02

Fuente: Dirección Técnica de Malla Vial. - Oficina Asesora de Malla Vial.

Elaboró: Subdirección de Análisis Sectorial, Dirección de Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá

Los aportes de la comunidad fueron establecidos por el Comité de Desmarginalización de la Alcaldía Mayor de Bogotá y que debían ser recaudados a través de las Juntas de Acción Comunal de los barrios, por esta razón los presidentes de las mismas abrieron Cuentas de Ahorros para hacer el recaudo comunitario.

El IDU solicitó a la comunidad trasladar los recursos comunitarios a Encargos Fiduciarios por barrio con destinación específica la cofinanciación de las obras que faltan por ejecutarse en cada barrio. De esta manera, los aportes de la comunidad iban a tener una adecuada administración que garantizara transparencia en el manejo de los mismos.

De esta manera, todos los barrios del Programa de Desmarginalización abrieron encargos fiduciarios y suscribieron Convenios de Cooperación entre el IDU y las Juntas de Acción de los barrios.

En cuanto a la proyección del programa se tiene la siguiente prospectiva hasta el año 2007, donde se espera cubrir 20.1 km carril, con una inversión de \$22.414.2 millones, todos destinados al estrato 1.

CUADRO 32 PROYECCIÓN DEL PROGRAMA DE DESMARGINALIZACIÓN

AÑO	VALOR (PESOS CORRIENTES)	METAS FÍSICAS (KM-CARRIL)	No. BARRIOS	% ESTRATOS
				1
2004	\$5,258,000,000	3.5	6	100%
2005	\$7,328,000,000	4.3		
2006	\$5,708,150,793	4.3		
PROY 2007	\$2,000,000,000	4		
PROY 2007	\$2,120,000,000	4		
TOTAL	\$ 22.414.150.793	20.1		

Fuente: Subdirección Técnica de Planeación Estratégica

Elaboró: Subdirección de Análisis Sectorial, Dirección de Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá

4.2.3.2 Programa de Pavimentos Locales



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

Para la construcción y rehabilitación de la Malla Vial Local, el IDU tiene, como mecanismo de apoyo a las comunidades organizadas de los estratos 1, 2 y 3, el Programa de Pavimentos Locales. Con el fin de garantizar su transparencia, el IDU convocó a todas las comunidades de dichos estratos a presentar sus proyectos de pavimentos locales dentro de una convocatoria abierta, la cual se cerró el 31 de diciembre del año 2001.

Los alcances físicos del Programa de Pavimentos Locales están dados por la fuente de ingresos que tiene el mismo y la definición de las secciones viales, de acuerdo con lo establecido inicialmente en el Plan de Ordenamiento Territorial (POT), Decreto Distrital 619.

Para la priorización de los pavimentos locales, el IDU desarrolló un Modelo que contempla ocho (8) criterios, los cuales buscan garantizar la objetividad en la distribución de los recursos y son los siguientes:

- Estrato
- Tamaño de la población beneficiaria
- Número de metros cuadrados de vías solicitados
- Inversión que el IDU ha realizado en la localidad en malla vial arterial, intermedia y local
- Inversión que el IDU ha realizado en la localidad en malla vial local
- Inversión que los Fondos de Desarrollo Local han realizado en la malla vial local de sus respectivas localidades
- Necesidades de la malla vial local
- Localización de los barrios dentro de las Unidades de Planeación Zonal (UPZ) Prioritarias, las cuales han sido definidas de acuerdo con los lineamientos que dicta el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) por el Comité de Política Habitacional del Distrito.

Los recursos del Programa de Pavimentos Locales provienen exclusivamente de la Sobretasa a la Gasolina. Adicionalmente, el IDU logró direccionar recursos al Programa provenientes de Transferencias del Distrito con origen en un crédito otorgado por la Corporación Andina de Fomento (CAF) para las vigencias 2002 y 2003.

El equipo de la Oficina Asesora de Gestión Social realizó reuniones con cada uno de los 616 barrios inscritos en la convocatoria, con el objeto de revisar la documentación requerida por el Programa. De esta manera, el IDU excluyó 122 barrios que no cumplieron con los requisitos formales para la inscripción de proyectos.



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

Las 494 solicitudes que cumplieron con los requisitos formales, fueron incluidas en el Modelo de Priorización de Recursos. El orden de intervención de los barrios es el arrojado por el Modelo, esto significa que los primeros representan las solicitudes con mayores necesidades y los últimos los menos necesitados.

El Programa atendió 99 barrios en 19 localidades con los recursos de la vigencia 2002 y 2003. Los recursos de la vigencia 2004 se destinaron para atender 41 barrios más que se encuentran en cuatro (4) contratos, los cuales se adjudicaron en Diciembre del año 2004 y actualmente se encuentran en ejecución.

Las vías que no fueron aptas para ser pavimentadas por falta de redes fueron excluidas del Programa puesto que éste solo ejecuta vías con redes.

La fuente de recursos del programa es la sobretasa a la gasolina. El Acuerdo 42 de 1999 del Concejo de Bogotá, en su Artículo 1°, establece la destinación del recaudo de la sobretasa de la siguiente manera: 50% para el Sistema Integrado de Transporte Masivo; el 20%, para la Ampliación y Mantenimiento Malla Vial y el 30% restante, para el Programa de Acceso a Barrios y Pavimentos Locales de los barrios de estratos 1, 2 y 3. Del 30% destinado para Pavimentos Locales, el 10% se direcciona hacia los Fondos de Desarrollo Local y el 20% se traslada al IDU; estos son los recursos del Programa de Pavimentos Locales. El IDU no tiene ninguna autonomía para hacer la distribución de la sobretasa.

Con los recursos de la sobretasa a la gasolina de la vigencia 2004 se van a atender 41 barrios más. Estos proyectos se adjudicaron en el mes de diciembre del 2004, con los cuales el Programa estará atendiendo 4.380 predios sobre las vías a ejecutarse, 10.951 Unidades sociales y 54.759 habitantes beneficiados en las 19 localidades. En el siguiente cuadro se especifican los predios, las unidades familiares, la población beneficiada y las metas físicas de cada localidad:

La fuente de financiación del Programa de Pavimentos Locales se detalla en la siguiente tabla para los años 2002 y 2004:

CUADRO 33 FUENTE DE FINANCIACIÓN DEL PROGRAMA DE PAVIMENTOS LOCALES

FUENTE	RECURSOS			TOTAL INVERSIÓN 2202-2004
	AÑO 2002	AÑO 2003	AÑO 2004	
Sobretasa	23.827.541.389	15.145.505.727	40.685.679.937	79.658.727.053
CAF	33.704.465.600	7.319.910.652		41.024.376.252
Transferencias		698.058.898		698.058.898



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

Ordinarias				
Subtotal	57.532.006.989	23.163.475.277	40.685.679.937	121.381.162.203

(*) Incluye adición de la Sobretasa \$6.950 millones Dic/2003

Fuente: Dirección Técnica de Malla Vial - Oficina Asesora de Malla Vial

Elaboró: Subdirección de Análisis Sectorial, Dirección de Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá

En cuanto a la proyección del programa hasta el año 2008, se espera cubrir 188.27 km carril en 233 barrios, con una inversión de \$147.808.9 millones, destinados a los estratos 1, 2 y 3, siendo el 3 el más beneficiado con más del 50% de la inversión.

CUADRO 34 PROYECCION PROGRAMA DE PAVIMENTOS LOCALES 2004-2007

AÑO	VALOR (PESOS CORRIENTES)	METAS FÍSICAS (Km-Carril)	No. BARRIOS	% ESTRATOS		
				1	2	3
2004	\$ 40.685.679.937	43.06	53	26%	55%	19%
2005	\$ 29.554.890.791	39.64	67	19%	63%	18%
2006	\$ 24.311.479.745	52.16	55	8%	53%	39%
PROY 2007	\$ 25.672.922.610	53.41	58	20%	50%	30%
PROY 2008	\$ 27.584.000.000					
TOTAL	\$ 147.808.973.083	188,27	233			

FUENTE DE FINANCIACIÓN: SOBRETASA A LA GASOLINA

Fuente: Subdirección Técnica de Planeación Estratégica

Elaboró: Subdirección de Análisis Sectorial, Dirección de Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá

4.2.3.3 Programa de Mantenimiento de los Corredores de Movilidad Local (CML).

El IDU a través de la Dirección Técnica de Malla Vial trabaja conjuntamente con las alcaldías locales actualizando los Corredores de Movilidad Local definidos hace dos (2) años para cada localidad. Como resultado de los análisis realizados, los CML ameritaban ser actualizados con el fin de continuar con la política de focalización de los recursos locales en estas vías, aplicando los mismos criterios de movilidad y conectividad del Programa Mejoramiento de Barrios a toda la ciudad.

De esta manera, los Fondos de Desarrollo Local tienen hoy una herramienta objetiva que les permite destinar sus recursos hacia vías que generen conectividad y movilidad dentro de las localidades, logrando así generar un gran impacto vial en las mismas.

Para lo cual, el IDU distribuyó por localidad \$ 12.500 millones que están en el anteproyecto del presupuesto del IDU 2005 en el Rubro 234 Desarrollo y Sostenibilidad de la infraestructura vial local, el cual está sujeto a



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

modificaciones de acuerdo con lo aprobado por la Secretaría de Hacienda. La distribución se hizo de acuerdo con el promedio de Metros Cuadrados de los segmentos que requieren mantenimiento rutinario y periódico de los Corredores de Movilidad Local en estratos 1, 2 y 3. La distribución por localidad se presenta en el siguiente cuadro:

CUADRO 35 DISTRIBUCIÓN POR LOCALIDAD CORREDORES DE MOVILIDAD LOCAL

No LOCALIDAD	LOCALIDAD	PORCENTAJE DE M2 PARA MANTENIMIENTO SOBRE CML, ESTRATO 1,2 Y 3	ASIGNACION DE RECURSOS POR LOCALIDAD DE ACUERDO CON LOS M2 DE MANTENIMIENTO DE CML
1	USAQUEN	3,80%	475.002.486
2	CHAPINERO	1,52%	190.000.995
3	SANTAFE	3,69%	461.252.414
4	SAN CRISTOBAL	8,99%	1.123.755.882
5	USME	4,51%	563.752.951
6	TUNJUELITO	4,30%	537.502.814
7	BOSA	5,49%	686.253.592
8	KENNEDY	10,86%	1.357.507.106
9	FONTIBON	5,37%	671.253.514
10	ENGATIVA	7,66%	957.505.012
11	SUBA	8,27%	1.033.755.411
12	BARRIOS UNIDOS	5,72%	715.003.743
13	TEUSAQUILLO	1,61%	201.251.053
14	MARTIRES	4,54%	567.502.971
15	ANTONIO NARIÑO	2,91%	363.751.904
16	PUENTE ARANDA	5,10%	637.503.337
17	CANDELARIA	0,63%	78.750.412
18	RAFAEL URIBE	7,81%	976.255.110
19	CIUDAD BOLIVAR	7,22%	902.504.724
20	SUMAPAZ	0,00%	
TOTAL		100,00%	12.500.065.431

Fuente: Dirección Técnica de Malla Vial

Elaboró: Subdirección de Análisis Sectorial, Dirección de Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá

Por otro lado, los Fondos de Desarrollo Local interesados en participar en este Programa deberán destinar por lo menos el mismo valor asignado por el IDU para celebrar Convenios Interadministrativos de Cofinanciación; así las cosas, el IDU colocará el 50% y la localidad el 50%.

Para los años 2005 al 2008, se espera cubrir 2640.95 km carril en 2044 barrios, con una inversión de \$148.100.7 millones, destinados a todos los estratos, siendo el 2 y 3 los más beneficiados con el 76% de la inversión.



CONTRALORÍA

DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

CUADRO 36 PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SOBRE CORREDORES DE MOVILIDAD LOCAL 2005-2007

AÑO	VALOR (PESOS CORRIENTES)	METAS FÍSICAS (KM-CARRIL)	No. BARRIOS	ESTRATOS				
				1	2	3	4	5 Y6
2005	32.433.000.000	451.48	464					
2006	21.441.000.000	705.47	500					
PROY 2007	43.092.670.104	734	500					
2008	46.134.000.000	750	500					
TOTAL	\$ 148.100.670.104	2640.95	2044	10%	35%	41%	10%	4%

FUENTE DE FINANCIACIÓN: SOBRETASA A LA GASOLINA – CONVENIOS FONDOS DE DESARROLLO LOCAL

Fuente: Subdirección Técnica de Planeación Estratégica

Elaboró: Subdirección de Análisis Sectorial, Dirección de Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá

4.2.3.4 Programa de Mejoramiento Integral de Barrios

El Plan de Ordenamiento Territorial (POT) de Bogotá ha previsto la ejecución de programas en los temas de vivienda, renovación urbana y patrimonio construido, por parte de la Administración Distrital, definiendo cuatro programas estructurantes entre los cuales está el Programa de Mejoramiento Integral, para que los habitantes de las viviendas que conforman asentamientos de origen ilegal accedan a la calidad de vida urbana definida para el conjunto de la ciudad.

Para la articulación entre el Plan de Ordenamiento Territorial y el Plan de Desarrollo Distrital adoptado mediante el Decreto 440 de 2001 “Bogotá para Vivir todos del mismo lado” para el período 2001-2004, incorporó dentro del Objetivo Justicia Social, las acciones relacionadas con el mejoramiento del acceso de las personas en situación de alta vulnerabilidad al afecto y a condiciones mínimas de nutrición, salud, educación y habitación, con criterios de responsabilidad compartida e imparcialidad.

Estos aspectos se expresaban en el Programa Mejoramos el Barrio y la Casa como una clara acción a corto plazo, visualizada en el escenario a largo plazo del POT, y constituyeron la primera etapa de ejecución del Programa de Mejoramiento Integral.

Por esta razón y con el fin de identificar el programa oficialmente para la ciudad, se ha decidido identificarlo durante la vigencia del POT con el nombre de Programa de Mejoramiento Integral de Barrios (PMIB), independientemente de las acciones de gobierno, se ejecuten en cada plan de desarrollo.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

Para alcanzar este objetivo, el programa incorpora la nueva herramienta prevista en el POT: la Unidad de Planeamiento Zonal (UPZ) instrumento de planeamiento urbano de escala intermedia. El análisis del conjunto de variables físicas y socioeconómicas realizadas por el POT permitió caracterizar 112 UPZ en el territorio urbano, y su clasificación en ocho tipos con características urbanas homogéneas.

El Plan de Ordenamiento Territorial determinó como área de acción para mejoramiento integral las UPZ de Tipo 1 Residencial de Urbanización Incompleta, correspondientes a los sectores periféricos de la ciudad que se encuentran en proceso de consolidación, con uso residencial predominante de estratos 1 y 2 y que presenta deficiencias en infraestructura, accesibilidad, equipamientos y espacio público.

Bajo estas consideraciones se identificaron 32 UPZ de Tipo 1 para efectos de la armonía con las decisiones del Modelo de Ordenamiento del POT; sin embargo, para la definición de las acciones y actuaciones del Programa de Mejoramiento Integral, se priorizaron 27 UPZ de Tipo 1, tomando en cuenta la participación en cuanto al área de asentamientos de origen clandestino y situación de riesgo¹⁹.

Según las definiciones del POT referentes al Programa de Mejoramiento Integral de Barrios y a la operación del mismo a partir del Plan de Desarrollo “Bogotá para Vivir todos del mismo lado”, la Caja de la Vivienda Popular trabajó con el Departamento Administrativo de Planeación Distrital y la Unidad Coordinadora de Política Habitacional en el diseño y montaje de la operación.

Como un primer paso, se definieron las áreas por ser intervenidas prioritariamente por parte del PMIB. Para tal efecto, se tomaron en cuenta los siguientes criterios, sobre la base de incorporar la herramienta de planeamiento de escala intermedia UPZ:

- a) Población vulnerable-SISBÉN 1 y 2;
- b) Impacto-Mayor población ubicada en barrios ilegales;
- c) Cobertura-Mayor cantidad de lotes y hectáreas de origen ilegal;
- d) Continuidad de acciones de la administración-Dar continuidad a obras incompletas;
- e) Integralidad de acciones- Posibilidad de actuar simultáneamente en varios componentes;

¹⁹ Desarrollo y gestión del Modelo. Proyectos de actuación pública y privada, Subprograma de Mejoramiento Integral, página 347. Impreso en Bogotá, 2000. Programa de Mejoramiento Integral. Documento ajustado. Unidad Coordinadora de Política



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

- f) Accesibilidad- enfocar soluciones a redes y servicios colectivos;
- g) Alto riesgo-Mayores situaciones de amenaza o alto riesgo.

A partir de hoy se focalizó, donde se definió la actuación sobre 14 UPZ de Tipo 1 de Mejoramiento Integral, donde se concentrará la mayor atención del Programa de Mejoramiento Integral de Barrios:

CUADRO 37 PROGRAMA DE MEJORAMIENTO INTEGRAL DE BARRIOS

LOCALIDAD		UPZ	
Nº	NOMBRE	Nº	NOMBRE
1	USAQUÉN	9	VERBENAL
2	CHAPINERO	89	SAN ISIDRO-PATIOS
3	SANTA FE	96	LOURDES
4	SAN CRISTÓBAL	32	SAN BLAS
		52	LA FLORA
5	USME	57	GRAN YOMASA
7	BOSA	84	BOSA OCCIDENTAL
8	KENNEDY	82	PATIO BONITO
11	SUBA	71	TIBABUYES
18	RAFAEL URIBE	55	DIANA TURBAY
19	CIUDAD BOLÍVAR	67	LUCERO
		68	TESORO
		69	ISMAEL PERDOMO
		70	JERUSALÉN

Fuente: Programa Mejoramiento Integral de Barrios-PMIB. - Dirección Técnica de Malla Vial-Oficina Asesora de Malla Vial.

Elaboró: Subdirección de Análisis Sectorial, Dirección de Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá

El Programa de Mejoramiento Integral de Barrios tiene 4 componentes: Dimensión Territorial, Dimensión Social, Estrategia de Participación Ciudadana y Estrategia de Coordinación Interinstitucional y Gobernabilidad Local. Las líneas de acción priorizadas son: Línea de Ordenamiento, Movilidad y Servicios Públicos, Protección de la Vida y Prevención y Control a la Urbanización Ilegal. El IDU, dentro de la Dimensión Territorial, coordina con la Caja de la Vivienda Popular el Proyecto de Movilidad, que hace parte de la Línea Movilidad y Servicios Públicos, el cual tiene como objetivo la definición de unos Corredores de Movilidad Local (CML) que permitan la conectividad y movilidad de las UPZ con los sectores vecinos, y posteriormente, con el resto de la ciudad.



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

Por lo tanto, el Programa de Mejoramiento Integral de Barrios tiene tres componentes: el físico, el social y el de fortalecimiento institucional. El IDU ejecuta el componente físico, el cual tiene como objetivo la construcción de unos Corredores de Movilidad Local (CML) que permitan la conectividad y movilidad de las UPZ con los sectores vecinos y posteriormente con el resto de la ciudad.

Las fases de intervención de los CML fueron definidas mediante un taller realizado por la Caja de Vivienda Popular y la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, durante el cual se asignó a cada segmento vial la Fase de intervención, de la siguiente manera:

- Fase I: año 2003
- Fase II: año 2004
- Fase III: año 2005
- Fase IV: año 2006

Posteriormente, a cada segmento vial definido como Corredor de Movilidad Local se le realizaron filtros, con el fin de determinar la existencia de pólizas de estabilidad contratos vigentes o contratos en ejecución.

La fuente de recursos para la financiación de las obras procede del crédito “Préstamo BIRF 7162-CO Proyecto Servicios Urbanos para Bogotá” del Banco Mundial, del cual US\$25,4 millones (\$68.851 millones pesos) corresponde al componente físico de los Corredores de Movilidad Local, los recursos serán desembolsados durante el período 2004 al 2007.

Las metas físicas durante el periodo 2003-2006 son de 116.54 km- carril, de los cuales 77.72 km-carril, correspondientes al 0.84% de la Malla Vial Local, son para construcción, y 38.82 km-carril, correspondientes al 0.42% de la Malla Vial Local son para rehabilitación.

La intervención de los Corredores de Movilidad Local se realizará por grupos: los Grupos 1 a 6 corresponden a las UPZ priorizadas por el Comité Técnico del Programa; en estos grupos comenzó en septiembre de 2004, puesto que dichos contratos incluyen una fase de mantenimiento por dos (2) años, contados a partir de la entrega de las obras a la Subdirección Técnica de Pavimentos Locales del IDU. Esta etapa debía iniciar en noviembre de 2004 e ir hasta noviembre de 2006, fecha en la cual iniciará la póliza de estabilidad por los trabajos ejecutados



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

El resumen de la distribución por recursos y metas físicas de los Grupos de Construcción a ejecutar por medio de este programa, es el siguiente:

CUADRO 38 DISTRIBUCIÓN POR RECURSOS Y METAS FÍSICAS DE LOS GRUPOS DE CONSTRUCCIÓN PROGRAMA DE MEJORAMIENTO INTEGRAL DE BARRIOS

GRUPO CONSTRUCCION	LOCALIDAD	UPZ	INVERSION OBRA	INVERSION INTERVENTORIA	TOTAL INVERSIÓN	METAS FISICAS KM/CARRIL	ESTADO ACTUAL DEL PROCESO	EJECUCION
1	BOSA	BOSA OCCIDENTAL	4.913.475.192	490.850.926	5.404.326.118	10,88	CTO 020/04 - 036/04	INICIO SEP 20/04
SUBTOTAL			4.913.475.192	490.850.926	5.404.326.118			
2	BOSA	BOSA OCCIDENTAL	4.371.134.101	452.862.730	4.823.996.831	7,67	CTO 021/04 - 037/04	INICIO SEP 27/04
SUBTOTAL			4.371.134.101	452.862.730	4.823.996.831			
3	KENNEDY	PATIO BONITO	4.593.734.761	519.222.960	5.112.957.721	7,12	CTO 033/04 - 064/04	INICIO OCT-25/04
SUBTOTAL			4.593.734.761	519.222.960	5.112.957.721			
4	KENNEDY	PATIO BONITO	3.441.947.297	618.320.433	4.060.267.730	7,29	CTO 034/04 - 074/04	INICIO NOV-2/04
SUBTOTAL			3.441.947.297	618.320.433	4.060.267.730			
6	USME	LA FLORA	509.525.855	210.035.630	719.561.484	2,27	CTO 035/04 - 075/04	INICIO OCT-23/04
	CIUDAD BOLIVAR	LUCERO	489.544.448	201.798.938	691.343.387			
SUBTOTAL			999.070.303	411.834.568	1.410.904.871			
7	SUBA	TIBABUYES	1.304.400.144	173.785.067	1.478.185.210	6,93	CTO 233/04-235/04	INICIO FEBREO/2005
	USAQUEN	VERBENAL	2.422.457.409	322.743.695	2.745.201.105			
SUBTOTAL			3.726.857.553	496.528.762	4.223.386.315			
8	USME	GRAN YOMASA	899.731.200	64.711.180	964.442.380	4,81	CTO 110/04-197/04	INICIO FEBREO/2005
		LA FLORA	3.598.924.800	258.844.720	3.857.769.520			
SUBTOTAL			4.498.656.000	323.555.900	4.822.211.900			
9	CIUDAD BOLIVAR	TESORO	1.041.218.250	128.631.093	1.169.849.344	9,25	CYO 111/04-191/04	INICIO FEBREO/2005
		ISMAEL PERDOMO	347.072.750	42.877.031	389.949.781			
		LUCERO	2.082.436.501	257.262.187	2.339.698.687			
SUBTOTAL			3.470.727.501	428.770.311	3.899.497.812			
10	BOSA	BOSA OCCIDENTAL	4.553.675.076	432.365.640	4.986.040.716	7,87	CTO 112/04-193/04	INICIO FEBREO/2005
SUBTOTAL			4.553.675.076	432.365.640	4.986.040.716			
11	SANTAFE	LOURDES	4.267.566.161	183.098.112	4.450.664.273	10,57	CTO 113/04-203/04	INICIO FEBREO/2005
	SAN CRISTOBAL	SAN BLAS	2.560.539.697	109.858.867	2.670.398.564			
	RAFAEL URIBE	DIANA TURBAY	1.707.026.464	73.239.245	1.780.265.709			
SUBTOTAL			8.535.132.322	366.196.224	8.901.328.546			



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

L								
12	CIUDAD BOLIVAR	TESORO	1.713.955.708	171.395.571	1.885.351.279	9,17	EN ESTUDIOS Y DISEÑOS	INICIO MAYO-2005
		LUCERO	5.141.867.125	514.186.712	5.656.053.837			
SUBTOTAL			6.855.822.833	685.582.283	7.541.405.116			
13	CIUDAD BOLIVAR	ISMAEL PERDOMO	8.320.893.439	1.127.183.434	9.448.076.873	14,77	EN ESTUDIOS Y DISEÑOS	INICIO MAYO-2005
		JERUSALEN	3.566.097.188	483.078.614	4.049.175.803			
SUBTOTAL			11.886.990.627	1.610.262.048	13.497.252.675			
5	USAQUEN	VERBENAL	1.657.391.931	165.739.193	1.823.131.124	9,27	DECLARADO DESIERTO JULIO 1/2004	INICIO MAYO-2005
		USME	1.459.103.412	145.910.341	1.605.013.754			
		USME	1.043.321.577	104.332.158	1.147.653.735			
		RAFAEL URIBE	2.524.649.552	252.464.864	2.777.114.416			
SUBTOTAL			6.684.466.472	668.446.647	7.352.913.119			
TOTAL			68.531.690.037	7.504.799.432	76.036.489.470	107,86		

Fuente: informe de Gestión 2004. Dirección Técnica de Malla Vial-Oficina Asesora de Malla Vial.

Elaboró: Subdirección de Análisis Sectorial, Dirección de Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá

El Programa esta dirigido exclusivamente a población de estratos 1 y 2 en las localidades de las UPZ antes listadas. La población Directamente beneficiaria entre los años 2004-2007 se presenta en el siguiente cuadro:

CUADRO 39 FOCALIZACION DEL PROGRAMA DE MEJORAMIENTO INTEGRAL DE BARRIOS

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO INTEGRAL DE BARRIOS			
LOCALIDAD	NUMERO DE PREDIOS BENEFICIADOS	NUMERO DE UNIDADES SOCIALES	NUMERO DE HABITANTES BENEFICIADOS
BOSA	2.048	5.120	20.482
KENNEDY	1.559	3.897	15.588
USME	1.027	2.567	10.266
CIUDAD BOLIVAR	3.628	9.069	36.276
USAQUEN	514	1.284	5.137
SUBA	211	527	2.107
SANTA FE	685	1.714	6.854
SAN CRISTOBAL	273	683	2.730
RAFAEL URIBE	606	1.514	6.056
TOTAL PMIB	10.550	26.374	105.496

• Número de Unidades Sociales: Cantidad de grupos Familiares dentro de un predio

Fuente: informe de Gestión 2004. Dirección Técnica de Malla Vial-Oficina Asesora de Malla Vial.

Elaboró: Subdirección de Análisis Sectorial, Dirección de Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá

Los valores de los contratos, la fuente de financiación de los mismos y las



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

metas físicas para la construcción de los Corredores de Movilidad Local para ser intervenidos con recursos de 2004 son los siguientes:

CUADRO 40 PROYECCION DEL PROGRAMA DE MEJORAMIENTO INTEGRAL DE BARRIOS

Millones de pesos

GRUPO	valor contrato	RECURSOS BM	RECURSOS OTBM	construcción (Km-carril)	rehabilitación (Km-carril)
2003	33.054,5	28.109,0	4.945,5	38,44	5,71
2004	57.726,8	50.531,8	7.194,9	39,28	33,11
TOTAL 2003 Y 2004	90.781,3	78.640,8	12.140,4	77,72	38,82
TOTAL META FISICA 2003 Y 2004	-	-	-	116,54	
2005	12.192,4	12.192,4	-	16,00	
2006	13.098,2	13.098,2	-	19,94	
TOTAL 2005 Y 2006	25.290,5	25.290,5	-	35,94	

Fuente: Dirección Técnica de Malla Vial - Oficina Asesora de Malla Vial

Elaboró: Subdirección de Análisis Sectorial, Dirección de Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá

Por lo tanto, las metas físicas que se ejecutarán con los recursos del Banco Mundial son:

- Construcción 77.72 km/carril
- Rehabilitación 38.82 km/carril
- Total 116.54 km/carril

El valor total de los Corredores de Movilidad Local es de US\$25.6 millones; es decir, noventa mil setecientos ochenta y un mil millones de pesos (\$90.781 millones), de los cuales setenta y ocho mil seiscientos cuarenta millones (\$78.640 millones) son recursos del Banco Mundial y once mil seiscientos noventa y un mil millones (\$11.691 millones) son recursos de contrapartida.

En relación a la proyección del programa se tiene la siguiente prospectiva hasta el año 2006, donde se espera cubrir 35.94km carril más en 233 barrios, con una inversión de \$25.290.5 millones, destinados a los estratos 1, 2 y 3, en especial el 1 y el 2 los más beneficiado con más del 80% de la inversión.

CUADRO 41 FOCALIZACION PROGRAMA DE MEJORAMIENTO INTEGRAL DE BARRIOS 2004-2006

AÑO	METAS FÍSICAS (Km-carril)	No. BARRIOS	% POR ESTRATOS		
			1	2	3
2004	73.1	64	26%	55%	19%



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

2005	16.00	27	19%	63%	18%
2006	19.94	29	58%	33%	9%
TOTAL	109.06	120			

Fuente: Subdirección Técnica de Planeación Estratégica

Elaboró: Subdirección de Análisis Sectorial, Dirección de Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá

4.2.3.5 Convenios de Cooperación.

Con fundamento al Artículo 149 del Decreto 1421 de 1993, donde se estipula que “el Distrito, sus Localidades y las entidades descentralizadas podrán celebrar los contratos, convenios y acuerdos previstos en el derecho público y en el derecho privado que resulten necesarios para el cumplimiento de sus funciones, la prestación de los servicios y la construcción de las obras a su cargo”, el IDU se ha celebrado convenios de cooperación con los fondos de desarrollo local de diferentes localidades de Bogotá, D. C y de acuerdo al interés general por parte de la comunidad de las diferentes localidades del Distrito Capital tendientes al mejoramiento y mantenimiento de la malla vial. Con las siguientes responsabilidades:

1. Por parte de las localidades, éstas tienen la obligación de aportar los recursos para realizar la contratación de mano de obra, maquinaria y otros materiales necesarios para cumplir con unas metas físicas específicas, así como aportar los recursos para la contratación de la Interventoría respectiva, mediante la expedición de las reservas presupuestales que sean necesarias.
2. Por parte del IDU, éste tiene la obligación de coordinar con las localidades las actividades que se deban realizar con fundamento en los convenios; debe suministrar una cantidad en m³ de mezcla asfáltica, que se pacta con cada localidad, dependiendo de la disponibilidad de recursos de las mismas, con el fin de cumplir las metas físicas objeto de cada convenio.

Se han suscrito convenios con 11 Localidades, con una meta física de 7.198 m³ entre las que se cuentan:

CUADRO 42 **CONVENIOS DE COOPERACIÓN CON LOS FONDOS DE DESARROLLO LOCAL**

Localidad	Meta física (m ³)
Usaquén	486
Santa Fe	908
San Cristobal	1097

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

Kennedy	681
Fontibón	1097
Teusaquillo	681
Los Martires	250
Antonio Nariño	465
La Candelaria	297
Ciudad Bolívar	454
Barrios Unidos	782
Total de meta física	7.198

Fuente: Subdirección Técnica de Mantenimiento del Instituto de Desarrollo Urbano.

Elaboró: Subdirección de Análisis Sectorial, Dirección de Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá

Para la ejecución del objeto de los convenios de cooperación descritos anteriormente, se suscribió el Convenio Interadministrativo N° 064 de 2002, con el Instituto Distrital para la Protección de la Niñez y la Juventud (IDIPRON). Adicionalmente, el IDU debe contratar la Interventoría técnica, administrativa y financiera de las obras objeto de los convenios.

La localidad de Barrios Unidos contrató, por su parte, la mano de obra y la interventoría del Convenio de Cooperación N° 054, por lo cual la obligación del IDU para con dicha localidad fue únicamente la de suministrar 782 m³ de mezcla asfáltica. La definición de las vías por atender a través de estos convenios es competencia única y exclusiva de la Alcaldía Local, a través del Fondo de Desarrollo Local, y está orientada únicamente a realizar actividades de mantenimiento tipo reparcho.

En relación a la proyección del programa hasta el año 2006, se espera cubrir 442.17 km carril en 226 barrios, con una inversión de \$30,337 millones, destinados a todos los estratos, pero con una mayor inversión en los estratos 2 y 3 siendo los más beneficiado con el 80% de la inversión.

CUADRO 43 CONVENIOS ALCALDÍAS - PROGRAMA DE REACCIÓN VIAL IDU-SOP

AÑO	VALOR (PESOS CORRIENTES)	METAS FÍSICAS (Km.- Carril)	No. BARRIOS	% ESTRATO					
				1	2	3	4	5	6
2005	\$15,336,976.706	81.74	114						
2006	\$ 15.000.000.000	360.43	112						
TOTAL	\$30,336,976,706	442.17	226	8%	34%	46%	7%	4%	1%

Fuente: Subdirección de Planeación Estratégica del Instituto de Desarrollo Urbano.

Elaboró: Subdirección de Análisis Sectorial, Dirección de Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

4.2.3.6 Programa Plan Bacheo en tu Cuadra (Antes Tapa tu Hueco)

Es un programa diseñado por el IDU para que con la participación voluntaria, aprobación de la comunidad y la administración se puedan desarrollar proyectos que solucionen problemas de movilidad. El programa tiene como alcance algunas de las labores características del Mantenimiento Correctivo, el cual se describe como las actividades programadas con periodicidad inmediata cuyo objeto es conservar oportunamente el patrimonio vial mediante actividades de parcheo, bacheo y colocación de mezclas asfálticas. El objetivo principal del Programa es: “Unir esfuerzos para atender las necesidades de mantenimiento de la malla vial”.

Todas las comunidades pueden participar en él de manera individual o colectiva, de la siguiente forma²⁰:

- Viabilización técnica de la solicitud: el IDU definirá la viabilidad y procederá a la visita técnica, con el fin de evaluar, cuantificar y costear la intervención.
- Informar a la comunidad sobre la intervención: el IDU emitirá un oficio que indique el tipo de intervención necesaria, los metros cuadrados, el valor de la misma, el plazo de ejecución y la fecha límite de pago. Si la comunidad no cancela dentro del plazo establecido, la solicitud será anulada.
- Suscripción del convenio de cooperación: si la comunidad desea ejecutar el pago voluntario, deberá suscribir el convenio de cooperación con el IDU y proceder a cancelar en la ventanilla de la tesorería del Instituto.
- Ejecución de las obras: con el recibo del pago voluntario, el IDU
- procederá a la programación de las obras dentro de los 30 días siguientes.
- Entrega de las obras: entre las obligaciones del IDU establecidas en el convenio de cooperación están: “El Instituto responderá por la obra ejecutada durante los dos años siguientes teniendo en cuenta que son reparaciones superficiales” y “ Las obras que se realicen no tendrán Estudios y Diseños previos, por lo tanto éstas no podrán gozar de pólizas de estabilidad”.

Existen tres tipos de intervenciones que se realizan el Programa Tapa tu Hueco, las cuales son:

Caso 1: se realiza cuando se observan daños puntuales de descascaramiento de la capa de rodadura, o fisuras en varios sentidos, y estos representan más del 50% del área. Este trabajo consiste en la elaboración, transporte, colocación y compactación de una capa de mezcla asfáltica preparada y colocada en caliente sobre una estructura existente (mezcla asfáltica). El valor de esta

²⁰ Pagina web del IDU, sistema vial. [www. http://www.idu.gov.co/sist_vial/tapa_hueco.htm](http://www.idu.gov.co/sist_vial/tapa_hueco.htm)

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

intervención es de \$17.000/m2.

Caso 2: se lleva a cabo cuando la falla está localizada puntualmente y la estructura granular se encuentra en buen estado. Este trabajo consiste en la elaboración, transporte y colocación de hasta dos capas de mezcla asfáltica preparada y colocada en caliente sobre una estructura existente (recebo o base granular). El costo de tal intervención es de \$34.000/m2.

Caso 3: se efectúa cuando los daños son más profundos; en tal caso, se deben intervenir la carpeta de rodadura y la base granular. Este trabajo consiste en la elaboración, transporte, colocación y compactación de tres capas de rodadura, dos de mezcla asfáltica y una de base granular (recebo) sobre una estructura existente. La intervención tiene un costo de \$50.000/m2.

Durante el año de 2004, se recibieron 173 solicitudes de las cuales 89 eran viables ejecutándose solamente dos (2), como se observa en el siguiente resumen:

CUADRO 44 PROGRAMA DE PARTICIPACION VOLUNTARIA "TAPA TU HUECO"

CONSOLIDADO AÑO 2004	NUMERO
SOLICITUDES RECIBIDAS	173
SOLICITUDES NO VIABLES	59
SOLICITUDES VIABLES	89
SOLICITUDES EJECUTADAS	2
VISITAS TECNICAS REALIZADAS	148
VISITAS TECNICAS EN PROGRAMACION	25

Fuente: informe de GESTIÓN 2004 de la Dirección De Malla Vial. PERIODO 01 DE ENERO A 31 DE DICIEMBRE 2004
Elaboró: Subdirección de Análisis Sectorial, Dirección de Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá

4.2.3.7 Renivelación.

El IDU, con el propósito de mejorar las condiciones de movilidad de los sectores más deprimidos de la ciudad, puede adelantar labores de renivelación en vías de accesos a barrios que tengan o no redes de acueducto y alcantarillado y que no estén en ninguno de los programas mencionados anteriormente. El Programa de Renivelaciones surge por la gran demanda de pavimentos locales que tiene el Instituto para su atención y la baja cobertura que se alcanza a cubrir con la construcción de pavimentos locales en los estratos 1, 2 y 3. Por consiguiente, es necesario dar accesibilidad a algunos barrios o zonas con labores de renivelación mientras se pueden atender con pavimentos.



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

Debido al gran volumen de solicitudes de renivelaciones que llegan al IDU para la atención de la malla vial intermedia y local, el Instituto desarrolló una herramienta de carácter técnico, un Modelo de Priorización, con el fin de orientar las intervenciones de la Brigada hacia las vías de acceso a barrios y que cuenten con sistema de transporte público.

El modelo identifica los requerimientos que deben ser atendidos por parte de la Brigada a través de la aplicación de cinco criterios:

- Localización en Grupos de localidades (localidades de borde, de centro, planas, en pendientes, etc)
- Rutas de Transporte
- Corredores de Movilidad Local
- UPZ priorizadas
- Vías con Equipamientos urbanos (colegios, hospitales, parques, etc.)

Hasta el 15 de diciembre de 2003, se habían ejecutado 20.713 ml de rehabilitación, 2.240 m³ de recebadas y 114.911 m² de renivelación en la localidad de Usme. La inversión en renivelación a la misma fecha es de \$1.723.657.500.

En la actualidad la base de datos del Modelo de Priorización para Renivelaciones cuenta con 229 solicitudes realizadas por parte de la comunidad. El Instituto corre el Modelo el primer día hábil de cada mes. De esta manera, se ejecutan las solicitudes con los mayores puntajes de acuerdo con los criterios del Modelo, hasta agotar los metros cuadrados disponibles para este programa para el mes respectivo.

4.2.3.8 Desvíos de troncales de Transmilenio.

Durante el proceso de construcción de las troncales de Transmilenio, es necesario desviar el tránsito para realizar las labores de adecuación de las troncales. Es obligación de los contratistas mantener estas vías en óptimas condiciones durante la ejecución del contrato de cada troncal y dejar en igual o mejor condición las vías seleccionadas para tal efecto.

Estas vías son seleccionadas por los consultores que ejecutan los estudios y diseños de las troncales; los criterios que son tenidos en cuenta para realizar esta selección son, entre otros: capacidad, estado de la vía, conexión con otras vías e impacto dentro del sector de ubicación. El consultor realiza, de acuerdo con esto, un Plan de Manejo de Tráfico, el cual presenta a la Secretaría de Tránsito y Transporte, que es la entidad encargada de aprobarlo o de

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

modificarlo, según sea el caso.

Para los años 2002, 2003, 2004 y 2005 se han comprometido recursos por \$33.551 millones para estos propósitos, con fuente de recursos del Sistema Integrado de Transporte Masivo (SITM).

Estos recursos se distribuyen de la siguiente manera:

CUADRO 45 DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS DESVIOS TRANSMILENIO

Millones

DESVÍOS	COSTO
Troncal Calle 13:	\$ 7.000
Troncal Américas:	\$ 3.051
Troncal NQS:	\$ 14.500
Troncal Suba:	\$ 9.000
TOTAL	\$ 33.551

Fuente: informe de GESTIÓN 2004 de la Dirección De Malla Vial. PERIODO 01 DE ENERO A 31 DE DICIEMBRE 2004
Elaboró: Subdirección de Análisis Sectorial, Dirección de Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá

Los desvíos se dan como consecuencia del cumplimiento que deben acoger las obras del Sistema Transmilenio, de acuerdo con los planes de manejo de tráfico aprobados por la Secretaría de Tránsito y Transporte (STT).

4.2.3.9 Avenida Longitudinal de Occidente (ALO)

El proyecto de la Avenida Longitudinal de Occidente (ALO) fue planteado desde hace varios años como un elemento de ordenamiento regional urbano con el fin de ofrecer un anillo vial para Bogotá.

A través de los años, se ha ido consolidando su necesidad y justificando su importancia, a tal punto, que el proyecto no ha sufrido modificaciones sustanciales con relación a su concepción inicial, a pesar de haber tenido cambios en su denominación y variaciones parciales en su trazado.

La ALO es el primer corredor urbano perimetral con una longitud de aproximadamente 50 Km., que permitirá atravesar la ciudad de norte a sur en un tiempo estimado de 30 minutos.

Desde 1961, mediante el Acuerdo 38 del Concejo de Bogotá, el proyecto ALO fue definido como una vía de enlace regional "con características tales que permitiera el tránsito de un alto volumen de vehículos comerciales".

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

En 1974, mediante el Decreto 179, el cual adoptó el Plan General de Desarrollo Integral para el Distrito Especial de Bogotá, se le definió como una vía tipo V-0 y se especificó con mayor precisión su trazado, que ha sido ajustado posteriormente con el Acuerdo 2/1980 y el Decreto 316/1992.

Durante el Plan de Desarrollo "Formar Ciudad" 1995 - 1998 (Decreto 295/1995) se iniciaron las acciones necesarias para la ejecución del proyecto.

Mediante el Acuerdo 13/1998 del Concejo de Santa fe de Bogotá, se adoptó el trazado de la ALO y se dispuso su ejecución, operación y mantenimiento por el sistema de concesión.

El 5 de agosto de 1997 se suscribió un convenio entre el IDU y el Instituto Nacional de Vías (INVIAS), mediante el cual se transfirieron recursos de la Nación para la adquisición de predios del proyecto ALO.

La Administración Distrital consciente de la necesidad del proyecto para mejorar el acceso sur - occidente de Bogotá y, teniendo en cuenta las ventajas del mismo, pretende desarrollarlo ajustando las especificaciones de la vía a la capacidad y el nivel de servicio necesarios en este momento.

Gradualmente se irá incrementando la capacidad (en número de carriles y/o calzadas) a medida que se requiera, basados entre otras, en la estrategia denominada "Concepción de proyectos bajo el criterio de operación", mediante la cual se determina el momento y los tramos en donde se deben realizar nuevas inversiones, según parámetros de nivel de servicio y capacidad de acuerdo con los niveles de tráfico esperados en el horizonte del proyecto.

Para tal efecto, el IDU viene trabajando de manera conjunta con INVIAS, INCO y el MINISTERIO DE TRANSPORTE, en el proceso de estructuración de la concesión del proyecto para iniciar la primera etapa del proyecto, tramo comprendido entre Chusacá y la Avenida Centenario (Calle 13).

Con el objetivo de definir las responsabilidades y compromisos para asegurar el desarrollo del proyecto, el 14 de diciembre de 2001, se suscribió un convenio entre el INVIAS y el IDU con el objeto de "aunar esfuerzos para adelantar el estudio de estructuración del acceso entre la avenida longitudinal de occidente - alo- de la ciudad de bogota al corredor de la concesión bogota - buenaventura".

Igualmente, en diciembre de 2001, se celebró el contrato No. 001183 entre el Instituto Nacional de vías y el Consorcio ALO-BUENAVENTURA conformado por las firmas INGETEC S.A., SELFINVER, e INCORBANK S.A., Previa



“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

convocatoria pública No SCO-C004-2001 con el objeto de realizar el estudio de estructuración del acceso alimentador de la ciudad de Bogotá, al corredor de concesión Bogotá - Buenaventura.

Durante la estructuración del proyecto y partiendo de los resultados de gradualidad de las obras a realizar, se buscaron mecanismos que permitieran ejecutar la mayor cantidad de obras a lo largo del corredor, con el menor impacto fiscal para el Distrito (aportes del Distrito).

En materia ambiental el proyecto ALO cuenta con licencia ambiental otorgada por la CAR a través de la resolución 1400 de Agosto de 1999 sobre la cual el Ministerio del Medio Ambiente a través de la resolución 1194 de Diciembre de 1999 resolvió los recursos de apelación interpuestos por el IDU.

En mayo de 2001 se solicitó a la CAR autorización para la iniciar la ejecución del proyecto por el tramo sur comprendido entre Chusacá y la Avenida Centenario (Calle 13), solicitud que fue aceptada por la CAR a través de la resolución 1700 de Octubre de 2001.

Como resultado de los estudios adelantados por el consultor Consorcio ALO - Buenaventura – Contrato 001183/01, se concluyó que para hacer financieramente viable la concesión de la primera fase del proyecto (Tramo sur, comprendido entre Chusacá y la Calle 13, con una longitud aproximada de 24 km), se requieren aportes del Estado por un monto aproximado de \$60.000.000.000.

Para poder iniciar la fase II del estudio, que incluye el proceso de apertura y adjudicación del contrato de concesión, se requiere la garantía formal de los aportes del Estado para apalancar financieramente el proyecto, distribuidos inicialmente de la siguiente forma: \$50.000 millones de la Nación y \$10.000 millones del Distrito (pesos 2001).

En julio de 2002, producto de la gestión realizada por el IDU, el INVIAS y el Ministerio de Transporte, se logró que en el documento Conpes 3185 del 31 de julio 2002, quedara incorporada la recomendación al Gobierno Nacional de apoyar el desarrollo de la ALO a través del aporte de recursos para la vigencia del año 2005, previo análisis del impacto que el proyecto Transmilenio – Soacha tendría sobre el proyecto ALO.

Debido al cambio de Gobierno Nacional, fue necesario presentar el proyecto, sus antecedentes y el estado actual, al nuevo Ministro de Transporte, con el fin



“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

de buscar la viabilidad por parte de ese despacho a los aportes mencionados y que habían sido aprobados por el Ministro anterior a nivel de preacuerdo.

Producto de las gestiones realizadas por el IDU de manera conjunta con el INVIAS y el Ministerio de Transporte se logró la incorporación del proyecto en el Plan Nacional de Desarrollo “Hacia un estado comunitario”, aprobado mediante la ley 812 de 2003, donde cita “apoyo de la nación a la construcción de la ALO mediante el sistema de concesión para la salida del sur de Bogotá” (Título 2, capítulo 2, Artículo 8º, literal b, numeral 3 “Impulso a la infraestructura estratégica en transporte”); sin embargo, no se asignaron los recursos necesarios por parte del Estado, para adelantar la ejecución del proyecto

A la fecha el proyecto cuenta con el visto bueno por parte del Ministerio de Transporte, sujeto a la viabilidad correspondiente a los aportes de la Nación por parte del Departamento Nacional de Planeación y el Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

Los preacuerdos entre la Nación y el Distrito establecieron aportes de las partes para el apalancamiento financiero del proyecto; por esta razón, el Distrito en cumplimiento de sus compromisos habilitó y mantuvo en el presupuesto IDU del año 2003, la suma de \$10.000 millones de pesos e incorporó nuevamente esta suma para la vigencia presupuestal IDU 2004.

En el segundo semestre de 2003 se realizaron múltiples reuniones con el Departamento Nacional de Planeación – DNP, con participación de Concejales de Bogotá D.C. y Congresistas, donde se solicitó al Gobierno Nacional el cumplimiento de los preacuerdos con el proyecto ALO; sin embargo, no fue posible concretar el tema de los recursos y en consecuencia, a la fecha continúan pendientes los aportes de la Nación que ascienden a \$50.000 millones (pesos 2001).

Resultado de los esfuerzos de la administración del IDU, el logro más reciente e importante corresponde a la inclusión del Proyecto ALO en el Decreto 3787 del 26 de diciembre de 2003 – Presupuesto General de la Nación para la vigencia 2004, Artículo No. 65 el cual cita textualmente “ El Gobierno Nacional, conforme al compromiso adquirido con el Distrito Capital de Bogotá D. C., para la financiación de la Avenida Longitudinal de Occidente, expedirá las vigencias futuras correspondientes que permitan la continuidad de la obra.”

A la fecha, el espacio de comunicación con las entidades de orden Nacional continúa abierto y se encuentra propuesta una reunión del Director del Departamento Nacional de Planeación con la nuevas autoridades Distritales, en

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

la cual se dará prioridad a la definición del esquema de vigencias futuras propuesto por el DNP, con el objeto de garantizar los aportes de la Nación indispensables para dar continuidad a este importante proyecto.

Debido a la importancia que representa para la ciudad y la región, la Avenida Longitudinal de Occidente se priorizó para ser incluida en el Plan de Desarrollo "Bogotá Sin Indiferencia, un compromiso social contra la pobreza y la exclusión" 2004 - 2008, en el Eje Urbano Regional, dentro de la Política "Ciudad – Región" y el Programa "Región Integrada para el Desarrollo".

La administración del IDU propuso ampliar el alcance del proyecto en el tramo sur hasta la Calle 26 para integrar la Avenida Longitudinal de Occidente con otros proyectos de alto impacto y beneficio para la capital, la región y el país, entre otros el Plan Maestro del Aeropuerto el Dorado, la Concesión Bogotá - Girardot y el Transmilenio Soacha.

A la fecha, el IDU y el Instituto Nacional de Concesiones INCO adelantan la revisión del Estudio de estructuración técnica, legal y financiera del proyecto ALO para el tramo Chusacá - CL 26, a través del Convenio Interadministrativo IDU – INCO y el Contrato INCO 001183/01 – Consorcio ALO-Buenaventura y esperan contar con los resultados en diciembre de 2004.

4.2.3.10 Proyecto "Ampliación, Rehabilitación y Mantenimiento de la Autopista al Llano entre el CAI de Yomasa y el inicio de la concesión Bogotá – Villavicencio"

En cumplimiento del artículo 6 de la Ley 812 de 2003 y del Decreto Reglamentario 1940 del 10 de julio de 2003, en Audiencia Pública del 26 de julio de 2003, se asignaron los recursos del rubro Inversiones Regionales por Sectorizar del Plan Nacional de Inversiones 2003-2006 Bogotá D.C., - Plan Nacional de Desarrollo 2002-2006 "Hacia un Estado Comunitario".

Según el Acuerdo de Prioridades del Acta de Audiencia Pública, del total de recursos para Bogotá al sector vías le fueron aprobados 49.470 millones de pesos para el proyecto "Ampliación, rehabilitación y mantenimiento de la autopista al llano entre el cai de Yomasa y el inicio de la concesión Bogotá – Villavicencio".

Por lo anterior, en el segundo semestre del año 2003, la Secretaria de Hacienda Distrital, el Departamento Administrativo de Planeación Distrital DAPD y el Instituto de Desarrollo Urbano IDU, realizaron las gestiones pertinentes para su

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

formulación, evaluación e inscripción en el banco de proyectos de inversión de la nación.

Al iniciar el año 2004, el proyecto cuenta con viabilidad técnica del orden Distrital y Nacional y su realización se encuentra sujeta al desembolso de los recursos asignados en la Audiencia Pública, trámites que el Distrito actualmente adelanta ante el Departamento Nacional de Planeación – DNP y el INVIAS.

El proyecto permitirá solucionar problemas de infraestructura vial de la ciudad, en el contexto de la globalización de la economía, que requiere la modernización del aparato productivo y la integración con la región sur oriental del país a través del corredor de comunicación Bogotá – Villavicencio.

Así mismo, generará un sistema vial que facilite el transporte de comerciantes y habitantes de la ciudad y que además permita una eficiente intercomunicación con los Municipios aledaños en el marco del Subsistema de Integración Ciudad Región.

Igualmente, dotará a la capital del país de la infraestructura vial adecuada para satisfacer el flujo vehicular del futuro corredor de integración Quito-Bogotá-Caracas.

El proyecto, tendrá un impacto social muy positivo en la calidad de vida de los habitantes del sector por el desarrollo integral de los corredores de espacio público asociados al mismo y por su inscripción en el marco del proyecto urbanístico Operación Nuevo Usme.

El proyecto comprende:

- Construcción de la segunda calzada en el tramo Km 9+500 al Km 13+500 de la Autopista al Llano con una longitud estimada de 4 Km.
- Rehabilitación de las calzadas existentes desde el Km 8+000 al Km 13+500 de la Autopista al Llano entre el CAI de Yomasa y el inicio de la Concesión Bogotá – Villavicencio, mediante intervención profunda de los tramos afectados en una longitud a estimada de 5.6 km.
- Mantenimiento de la vía por un período de dos años desde Km 8+000 hasta Km 13+500 con un área estimada de 117200 m².
- El proyecto incluye la ejecución de las obras de drenaje, espacio público y mitigación de impacto social y ambiental asociadas al mismo.
- El proyecto requiere la construcción de la intersección vial con avenida caracas y los pasos peatonales, actualmente en etapa de evaluación del presupuesto.



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

CUADRO 46 INVERSIÓN ESTIMADA AMPLIACIÓN, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA AUTOPISTA AL LLANO

FUENTE	VALOR EN MILLONES (PESOS 2003)
Aportes de la nación	49.470
Aportes del distrito	10.000
TOTAL	59.470

Fuente: Dirección De Malla Vial.

Elaboró: Subdirección de Análisis Sectorial, Dirección de Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá

El IDU adelantó se encuentra elaborando los estudios y diseños de la “Ampliación, rehabilitación y mantenimiento de la Autopista al Llano entre el Cai Yomasa y el inicio de la concesión Bogotá – Villavicencio” y su interventoría, Contratos IDU 045/04 e IDU 058/04 respectivamente, con plazo de ejecución de 9 meses contados a partir de agosto de 2004.

En la vigencia 2005, se hará la adquisición de predios y la contratación de las obras.

A la fecha, el IDU y el INVIAS adelantan las gestiones para la suscripción del Convenio Interadministrativo, con el fin de aunar esfuerzos técnicos, legales y financieros para llevar a cabo el proyecto “Ampliación, Rehabilitación y Mantenimiento de la Autopista al Llano entre el CAI de Yomasa y el inicio de la Concesión Bogotá - Villavicencio”.

4.2.4 Gestión Local UEL – Unidad Ejecutiva De Localidades

Las Unidades Ejecutivas de Localidades se crearon con los Decretos: **176 - 1998** y **854 -2001** como instancias de asesoría y apoyo a las Alcaldías Locales para la formulación y contratación de los proyectos del Plan de Desarrollo Local.

Antes del Decreto 176 del 2001 el proceso de contratación de la inversión local fue poco cualificado, lo cual obedeció a que los Fondos de Desarrollo Local tenían a su cargo la planeación y contratación de todos los objetivos del Plan de Desarrollo Local, sin contar con el conocimiento, experiencia y equipo humano necesario para tal fin. De esa forma los Alcaldes Locales se convirtieron en Jefes Administrativos de lo Fondos de Desarrollo Local, dejando de lado sus funciones principales, como la de ser el gestor de las políticas, planes y



“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

programas de desarrollo local, promover la participación ciudadana y atender a la comunidad.

Con la creación de las Unidades Ejecutivas de Localidades, las Alcaldías Locales reciben todo el apoyo técnico y legal de las entidades distritales para contratar la inversión local, con lo cual se ha mejorado la calidad técnica de los proyectos ejecutados y se ha logrado una mayor transparencia en los procesos de contratación, de esa forma las iniciativas de la comunidad en los Encuentros Ciudadanos se han convertido en proyectos concretos con un alto impacto social (Basado en Documento Enfoque General del Proceso de la UELs/ Secretaria de Gobierno).

Las principales funciones de las Unidades Ejecutivas de Localidades son las siguientes:

- Brindar la asesoría y asistencia técnica para la formulación y viabilización de los proyectos de la Inversión Local.
- Revisar y elaborar los componentes técnicos y legales de los proyectos de inversión local y de los contratos a suscribir en nombre de los Fondos de Desarrollo Local, teniendo en cuenta la priorización del gasto y lo concertado con la comunidad en los encuentros ciudadanos, en concordancia con las políticas distritales y las líneas de Inversión de las entidades distritales.

Los proyectos que viabiliza y contrata la UEL – IDU

La UEL IDU a través de las Subdirecciones Técnicas y Legales del Instituto de Desarrollo Urbano; contrata y coordina los proyectos de inversión de infraestructura física, mantenimiento y rehabilitación de la Malla Vial y del Espacio Público, gestión que se realiza teniendo como parámetros las líneas de inversión local, las cuales se enuncian a continuación:

- Construcción de la Malla Local Nueva.
- Rehabilitación y / o mantenimiento de la Malla local existente.
- Suministro de Materiales.
- Rehabilitación de vías rurales, obras de arte y estabilización de taludes, proyectos de inversión que se ejecutan especialmente en las zonas rurales de las Localidades de Sumapaz y Usme
- Recuperación de Andenes.
- Recuperación del Espacio Público Local.



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

Los recursos del periodo comprendido entre el 2000 y 2004 de los Fondos de Desarrollo Local suscritos a través de la UEL IDU, que se han viabilizado son:

CUADRO 47 RECURSOS VIABILIZADOS POR LA UEL – IDU

Millones de pesos

FONDO DE DESARROLLO LOCAL	RECURSOS VIABILIZADOS					PERIODO 2000-2004
	2000	2001	2002	2003	2004	
USAQUEN	2.370	1.637	1.503	1.723	457	7.690
CHAPINERO	845	353	505	49	850	2.601
SANTA FE	846	694	1.061	1.284	1.644	5.529
SAN CRISTOBAL	2.934	4.735	2.590	2.037	1.212	13.508
USME	153	375	836	1.989	1.447	4.799
TUNJUELITO	957	1.005	782	1.026	1.118	4.887
BOSA	2.164	1.924	906	3.611	3.090	11.695
KENNEDY	2.622	2.026	1.568	2.412	6.486	15.114
FONTIBON	724	0	1.115	837	0	2.675
ENGATIVA	3.557	3.795	2.319	4.535	16	14.222
SUBA	3.423	4.651	1.919	1.092	2.108	13.194
BARRIOS UNIDOS	2.073	1.727	614	557	151	5.123
TEUSAQUILLO	930	33	150	0	160	1.273
LOS MARTIRES	310	169	472	912	1.033	2.896
ANTONIO NARIÑO	339	719	678	452	179	2.367
PUENTE ARANDA	2.370	2.484	1.642	1.973	389	8.858
CANDELARIA	109	73	105	124	659	1.071
RAFAEL URIBE	3.824	3.876	1.887	4.341	165	14.093
CIUDAD BOLIVAR	2.541	2.681	3.370	3.018	692	12.303
SUMAPAZ	4.610	3.236	1.707	2.462	5.969	17.983
TOTAL FONDOS DE DESARROLLO LOCAL	37.700	36.194	25.730	34.432	27.825	161.881

Fuente: Gerencia de la Unidad Ejecutiva de Localidades - UEL del Instituto de Desarrollo Urbano.

Elaboró: Subdirección de Análisis Sectorial, Dirección de Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá

4.3 COBERTURA

Al año 2004 solo se aumentó la cobertura de las necesidades de construcción de la Malla Vial de la ciudad en 2.4% tomando como parámetro la meta establecida en el Plan de ordenamiento Territorial. En efecto, para la vigencia 2000 la ciudad contaba con un 53% de cobertura de las necesidades de construcción de nuevas vías según el POT a corto plazo, desagregada de la



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

siguiente manera: 65% de la malla vial arterial principal y complementaria, 54% de malla vial intermedia y 45% de malla vial local.

De esta información igualmente se puede concluir que para aumentar un 1% la cobertura en construcción de cada una de las mallas que conforman el sistema vial, se requiere la inversión que se muestra a continuación²¹:

◦ Malla Vial Principal	\$56.403 millones
◦ Malla Vial Intermedia	\$48.780 millones
◦ Malla Vial Local	\$34.696 millones

En cuanto a las Intersecciones, de la 143 unidades que establece el Plan de Ordenamiento Territorial al 2004, se dieron al servicio 7 nuevas, 1 reconstruida (Calle 134 por Autonorte) y dos en reconstrucción (Calle 170 x Autonorte y Calle 100 x Autonorte, atendidas en virtud de la política de mantenimiento señalada en el Plan de Desarrollo “Bogotá para Vivir Todos del Mismo Lado”), con un avance del 2.43% con respecto a la meta del Plan de Ordenamiento y del 100% con respecto a dicho Plan de Desarrollo, cuya meta estaba programada en la construcción de 7 intersecciones. Es importante anotar que con respecto a la ejecución de obras para puentes vehiculares, el Instituto no adelantará nuevas inversiones, pues a pesar de haber cumplido en la meta del Plan de Desarrollo, la prioridad de la administración es concentrarse en el cubrimiento de las necesidades de mantenimiento de la ciudad antes que realizar nuevas inversiones.

Se aprecia que para cada una de las mallas el tipo de intervención con los costos asociados y el presupuesto disponible para cumplir con el objetivo indicado, solo se cubre un 18% en promedio de las necesidades evidenciadas al finalizar el periodo 2004:

En la actividad de mantenimiento se ha alcanzado un avance del 17% con respecto a la proyección de cubrimiento hasta el 2004, es decir se ha aumentado la cobertura en un 3.04%.

En el Sistema Integrado de Corredores Troncales de Buses y Rutas Alimentadoras conformado por las Troncales de Buses y Rutas Alimentadoras, establecidas en el Capítulo 2 del POT, esta configurado por 925 kilómetros carril, de los cuales 340 corresponden a Troncales en operación, 450 a Troncales en construcción y 135 a rutas alimentadoras en operación. Los kilómetros carril en operación se presentan en el Cuadro de unidades construidas, así:

²¹ Informe de sostenibilidad del IDU febrero de 2004



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

De los 450 kilómetros carril de troncales en diseño y construcción corresponden a las Troncales: Américas, Norte – Quito – Sur y Suba, cuyas características generales, son:

CUADRO 48 TRONCALES EN DISEÑO Y CONSTRUCCION

UNIDADES CONSTRUIR	A	AMERICAS	NQS	SUBA	TOTAL
Longitud via km		10,1	20,33	9,75	40,18
Longitud via km carril		128	244	78	450
No De estaciones		15	28	13	56
No. Puentes peatonales		8	28	13	49
No. Patios		1	2	1	4
M2 patios		39.600	43.560	39.600	122.760
No. portales		1	1	1	3
M2 portales		28.000	28.000	28.600	84.600

Fuente Dirección De Malla Vial.

Elaboró: Subdirección de Análisis Sectorial, Dirección de Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá

Teniendo en cuenta a lo proyectado por el POT, el Subsistema de Transporte en el Corto Plazo POT (2.005) debería contar con 2.814 km-carril, y en el Largo plazo (2.010) con 3.710 km-carril. Para cumplir con las metas del POT establecidas para el corto plazo se requiere una inversión por \$3.1 billones. Sin embargo, a en el apalancamiento del proceso, solo se dispone de \$1.1 billones de pesos en el período 2002 - 2006 para construir lo dispuesto en el POT (una tercera parte).

Con los recursos disponibles se calcula que para el año 2005 se habrá alcanzando una cobertura del 39.7% (medida en km.carril) sobre lo proyectado por el POT para esa fecha.

Igualmente, se ha calculado la inversión requerida para el mantenimiento en el escenario del corto plazo, determinando unos requerimientos con costos inferiores a los utilizados en el sistema de la Malla Vial, dado el óptimo nivel de servicio del pavimento con unos recursos para mantenimiento rutinario garantizados, reflejándose entonces un cubrimiento total en este aspecto, fortaleciendo el concepto dado anteriormente de priorizar esta actividad antes que construir nuevas vías. Actualmente, las troncales de Transmilenio de la Fase 2, las cuales incluyen Calle 13, Américas, NQS y Suba, se ejecutan con contratos que incluyen tanto construcción como mantenimiento, durante los 5 años posteriores.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

4.4 FOCALIZACION Y DISTRIBUCION DEL GASTO

En el sector de la movilidad, aunque se han hecho importantes esfuerzos, aún la situación de la malla vial local es grave si se considera que el 60% de ésta se encuentra en mal estado, que equivalen al 36% de los 15.338 kilómetros que componen el total del Sistema Vial de la ciudad.

De acuerdo con las cifras del IDU, las localidades con vías locales y de acceso en peor estado son las de Usme, Bosa, Ciudad Bolívar, Engativá, Suba y Kennedy. Es común que en estas zonas, además de tener vías incluso sin pavimentar, carezcan también de andenes, con el agravante de que algunas urbanizaciones por ser de carácter ilegal no presentan el espacio adecuado para la construcción del espacio peatonal requerido.

Según la Encuesta Anual de Bogotá Cómo Vamos, en 2002, mientras que el 97% de los de estrato alto manifestaron contar con vías de acceso pavimentadas, sólo el 69% del bajo hizo la misma afirmación. Igual situación se presenta en la disponibilidad de parques y zonas verdes, ya que el 96% del nivel alto dice contar con ellas, en contraste con el 71% del nivel bajo.

En general, se observa que aunque la situación de bienes y servicios del barrio haya mejorado en los últimos años, aún hay sectores o localidades de la ciudad que no cuenta con los mismos niveles de acceso a las vías locales en buen estado, así como a parques y zonas verdes. Estas localidades no son distintas a las de menores coberturas en otros sectores y son Ciudad Bolívar, Usme, Bosa, Kennedy, Engativá, Suba y Fontibón.

En resumen sobre el estado de las vías se tiene que:

- La localidad de Bosa es la que presenta el mayor deterioro en su malla vial, el 71.4% de sus vías se encuentra en mal estado.
- En San Cristóbal el 66.8% se encuentra en mal estado.
- En Ciudad Bolívar y Usme el 61% de su malla vial se encuentra en mal estado.
- En Rafael Uribe y Kennedy cerca del 54% se encuentra en mal estado
- En Tunjuelito y la Candelaria alrededor del 51% de la malla vial se encuentra en mal estado.
- Cerca del 47% de la malla vial de las localidades de Fontibón y barrios Unidos presentan mal estado.
- En la localidad de Puente Aranda el 45% de su malla vial presenta mal estado.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

- En las de Suba, Usaquén y los Mártires, cerca del 44% de su malla vial presenta mal estado.
- En Antonio Nariño y Chapinero el 41% se su malla vial presenta mal estado.
- En la de Engativá, el 37% se encuentra en mal estado.
- En las de Santafé y Teusaquillo, el 34% de su malla vial se encuentra en mal estado.

CUADRO 49 DISTRIBUCION DE LA INVERSION EN LA MALLA VIAL DEL SUSBSISTEMA DE TRANSPORTE

Millones de pesos

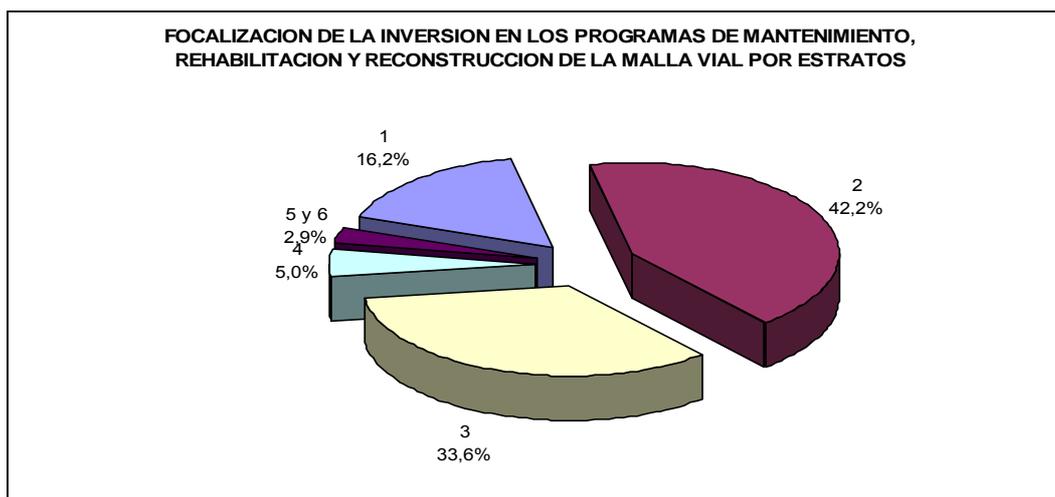
PROGRAMAS	ESTRATOS						TOTAL
	1	2	3	4	5	6	
Programa de Mejoramiento Integral de Barrios	19.786	32.888	10.588	0	0	0	63.262
	31,3%	52,0%	16,7%	0,0%	0,0%	0	100%
Programa de Pavimentos Locales 2004-2007	28.613	82.026	37.170	0	0	0	147.809
	19,4%	55,5%	25,1%	0,0%	0,0%	0	100%
Programa de Desmarginalización 2004-2007	22.414	0	0	0	0	0	22.414
	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	100%
Programa de Rutas alimentadoras 2004-2006	5.715	61.333	41.781	392	0	0	109.222
	5,2%	56,2%	38,3%	0,4%	0,0%	0	100%
Convenios Alcaldías - Programa de Reacción Vial IDU-SOP	2.427	10.315	13.955	2.124	1.213	303	30.337
	8,0%	34,0%	46,0%	7,0%	4,0%	1,0%	100%
Programa de Mantenimiento sobre Corredores de Movilidad Local 2005-2007	14.810	51.835	60.721	14.810	5.924	0	148.101
	10,0%	35,0%	41,0%	10,0%	4,0%	0	100%
Programa Distritos de Mantenimiento 2004-2008	15.027	45.082	61.612	16.530	12.022	0	150.273
	10,0%	30,0%	41,0%	11,0%	8,0%	0	100,0%
SUBTOTAL (sin el Programa de Reacción Vial IDU-SOP)	108.792	283.479	225.828	33.856	19.159	303	671.417
	16,2%	42,2%	33,6%	5,0%	2,9%	0,0%	100,0%
Programa de Reacción Vial IDU-SOP	10.907	28.420	22.640	3.394	1.921	30	67.312
	16,2%	42,2%	33,6%	5,0%	2,9%	0,0%	100,0%
TOTAL	119.699	311.899	248.468	37.250	21.080	334	738.730
	16,2%	42,2%	33,6%	5,0%	2,9%	0,0%	100,0%

Fuente: Con base en la información de la Dirección Técnica de Malla Vial - Oficina Asesora de Malla Vial sobre la proyección de la inversión de cada uno de los programas para la sostenibilidad de la malla vial.

Elaboró: Subdirección de Análisis Sectorial, Dirección de Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

GRAFICA 4 FOCALIZACION DE LA INVERSION EN LOS PROGRAMAS DE MANTENIMIENTO, REHABILITACION Y RECONSTRUCCION DE LA MALLA VIAL POR ESTRATOS



Fuente: IDU, Dirección Técnica de Planeación-IDU

Elaboro: Subdirección Análisis Sectorial, Dirección Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá

De acuerdo al cuadro y grafica anteriores la focalización de la inversión según datos de lo proyectado por el IDU ha invertir en el periodo 2004 al 2008, en los diferentes programas diseñados orientados a mejorar el mantenimiento en la red vial de la ciudad del subsistema vial, una inversión de \$738.730.7 millones, de estos se destinan el 42.2% al estrato 2 siendo el más beneficiado seguido del 3 con el 33.6%, y en el 1 el 16.2%, concentrando más del 92,1% de la inversión en este grupo.

5 ASPECTOS CONTABLES, FINANCIEROS Y PRESUPUESTALES

5.1 COMPORTAMIENTO DE LOS INGRESOS DEL IDU

El presupuesto de ingresos definitivo del IDU, representa la estructura de los recursos administrados y recursos provenientes de transferencias, como las fuentes de financiación de los gastos de la entidad. En el se observa, como la principal fuente de ingresos corresponde a las transferencias ordinarias de la Administración Central, la cual representa para el periodo de 1999 al 2004 el 65.6% del total. Estos recursos son transferidos al Instituto de Desarrollo Urbano por parte de la Secretaría de Hacienda Distrital, cabe señalar que al interior de los mismos se evidencian en primera instancia dos fuentes importantes: la sobretasa a la gasolina y la sobretasa al ACPM, y en segunda instancia se encuentran las contribuciones, representadas principalmente por la valorización, con el 15.2% en promedio del total.



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

CUADRO 50 PRESUPUESTO DEFINITIVO DEL IDU EN EL PERIODO 1999 AL 2004
Miles de Millones de pesos corrientes

Cuenta	PRESUPUESTO DEFINITIVO						PRESUPUESTO TOTAL PERIODO	PARTIC %
	1999	2000	2001	2002	2003	2004		
INGRESOS CORRIENTES	209,2	64,7	182,7	154,2	77,2	55,9	743,9	23,0%
NO TRIBUTARIOS	209,2	64,7	182,7	154,2	77,2	55,9	743,9	23,0%
Rentas Contractuales	3,3	3,0	85,2	1,0	6,9	8,2	107,6	3,3%
Contribuciones	196,2	51,0	71,5	108,2	38,6	26,9	492,5	15,2%
Valorización Local	190,2	47,0	66,5	104,0	35,0	25,4	468,2	14,5%
Valorización General	6,0	4,0	5,0	1,6	1,1	0,8	18,5	0,6%
Otras Contribuciones				2,6			2,6	0,1%
Valorización Local Ley 388 Obra por tu lugar					2,5	0,8	3,3	0,1%
Otros Ingresos no Tributarios	9,7	10,7	26,0	44,9	31,7	20,7	143,8	4,4%
TRANSFERENCIAS	639,2	590,3	206,9	244,5	303,4	249,8	2.234,1	69,0%
NACIÓN	11,6	86,5	8,3	4,0	1,1		111,4	3,4%
Fondo Nacional de Regalías	9,9	5,2	8,3	2,5	1,1		26,9	0,8%
Cofinanciación	1,7						1,7	0,1%
Otras Transferencias-Nación		81,3		1,5			82,8	2,6%
ADMINISTRACIÓN CENTRAL	627,6	503,8	198,6	240,5	302,4	249,8	2.122,7	65,6%
Aporte Ordinario	627,6	503,8	198,6	240,3	302,4	249,8	2.122,5	65,6%
RECURSOS DE CAPITAL	33,8	85,2	44,1	31,0	17,9	46,5	258,4	8,0%
RECURSOS DEL BALANCE	3,6	34,0	16,0	0,4	1,3	1,2	56,6	1,8%
Cancelación de Reservas	3,6	30,0	15,0				48,6	1,5%
Venta de Activos		4,0	1,0	0,4	1,3	1,2	8,0	0,2%
RECURSOS DEL CREDITO			15,0	20,0	1,7		36,7	1,1%
Interno			15,0	20,0			35,0	1,1%
Externo					1,7		1,7	0,1%
RENDIMIENTOS POR OPERACIONES FINANCIERAS	30,0	18,6	5,1	53,6	7,9	5,5	120,7	3,7%
Otros Rendimientos por Operaciones Financieras						5,5	5,5	0,2%
OTROS RECURSOS DE CAPITAL	0,2	32,6	7,9	8,1	7,0	39,7	95,5	3,0%
Otros ingresos por recursos de Capital						39,7	39,7	1,2%
TOTAL INGRESOS	882,2	740,2	433,6	429,7	398,5	352,1	3.236,4	100,0%

Fuente: Ejecución del Presupuesto de Rentas e Ingresos del IDU Vigencias 1999 al 2004

Elaboró: Subdirección de Análisis Sectorial, Dirección de Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá.

Los ingresos del IDU muestran un descenso permanente durante el periodo (1999 – 2004), siendo el más notorio entre los años 2001 y 2002, ocasionado por un recorte en las transferencias ordinarias de la Administración Central de \$



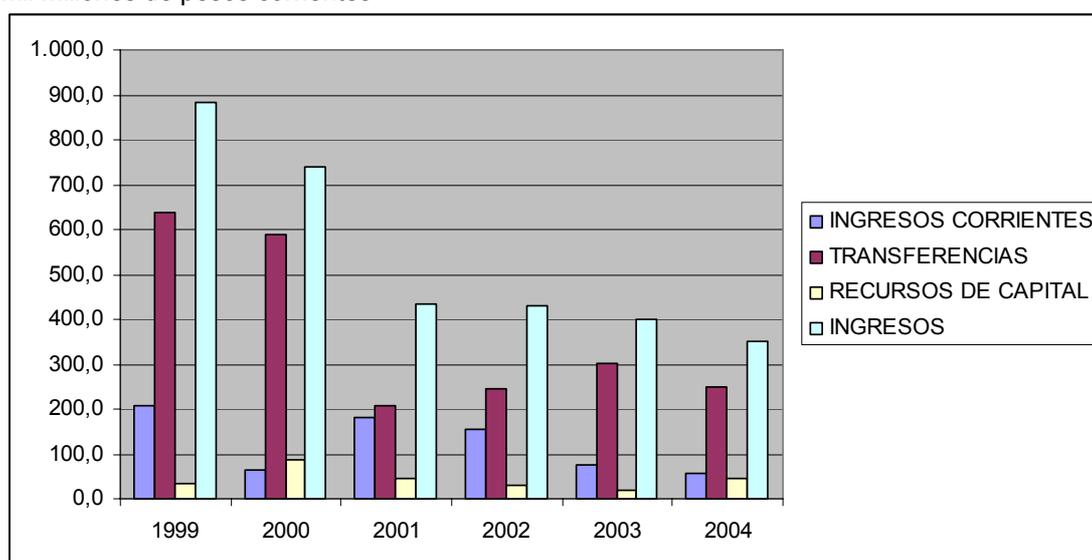
CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

503.8 millones a \$198.6 millones. En el año 2003 se volvió a incrementar incrementarse a \$302,4 millones, el cual no compenso la disminución de los ingresos corrientes que se ha venido presentado desde el 2001, por el menor recaudo en los recursos de valorización.

GRAFICA 5 EVOLUCION DE LOS INGRESOS DEL IDU PERIODO 1999 - 2004

Mil Millones de pesos corrientes



Fuente: Ejecución del Presupuesto de Rentas e Ingresos del IDU Vigencias 1999 al 2004

Elaboró: Subdirección de Análisis Sectorial, Dirección de Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá.

De otra parte, llama la atención el comportamiento del recaudo acumulado que en el promedio fue de un 73.5% para el período, el año 2004 se observó como el más crítico, el cual sólo llegó a un 49.9% resultado. Refleja una disminución de \$530,2 mil millones que representa el 60,1% de sus recursos (básicamente menores ingresos por transferencias) en el presupuesto de rentas, pasando de \$882,2 mil millones en 1999 a \$352,1 mil millones en el 2004, sobre este último presupuesto definitivo se recaudaron \$175,8 mil millones, siendo el rubro más retardado en recaudo precisamente el proveniente de las transferencias con sólo 30.6% de recaudo y que en los reportes se identifican como reconocimientos por \$173.3 mil millones, pendientes de ingresar, para dicho año. Situación que se ha presentado en especial a partir del año 2004.

CUADRO 51 EJECUCION DEL RECAUDO ACUMULADO DEL IDU EN EL PERIODO 1999 AL 2004

CUENTA	RECAUDOS ACUMULADO	TOTAL RECAUDO
--------	--------------------	---------------



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	1999-2004
INGRESOS CORRIENTES	52,8%	85,7%	52,2%	96,5%	98,1%	95,4%	72,5%
TRANSFERENCIAS	93,3%	97,7%	96,0%	41,3%	35,3%	30,6%	74,1%
RECURSOS DE CAPITAL	116,1%	41,4%	33,3%	104,6%	93,8%	99,2%	71,4%
INGRESOS	84,5%	90,2%	71,2%	65,7%	50,1%	49,9%	73,5%

Fuente: Ejecución del Presupuesto de Rentas e Ingresos del IDU Vigencias 1999 al 2004

Elaboró: Subdirección de Análisis Sectorial, Dirección de Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá

Vale la pena aclarar que la ejecución a 31 de diciembre corresponde a ingresos contra gastos (giros más compromisos o reservas constituidas a 31 de diciembre). Los compromisos no necesariamente se pagan en su totalidad en la vigencia y es por ello que el cierre fiscal se realiza hasta el 15 de abril de la siguiente vigencia. Para el cierre fiscal se tienen en cuenta los reconocimientos; esto es, recursos que quedan pendientes de recaudo a 31 de diciembre, pero que son reconocidos por la entidad que los debe (Administración Central).

En consecuencia se observa una clara dependencia de los recursos de la Administración central. En el que se observa, como la principal fuente de ingresos las transferencias ordinarias de la Administración Central, en especial, la sobretasa a la gasolina y la sobretasa al ACPM, y en segunda instancia encuentran las contribuciones, representadas principalmente por la valorización.

Para explicar el comportamiento de estos ingresos entre 2003 y 2004, y más específicamente el incremento en del año 2003, es necesario considerar el nivel de la tarifa de la sobretasa a la gasolina. Desde 1997 se venía aplicando una tarifa del 20% la cual fue incrementada a 25% en el año 2003 y ésta es la razón por la cual los ingresos en dicho año registran un crecimiento importante y se quiebra la tendencia que venía presentándose desde 1999. Sin embargo, a partir de 2004 los ingresos corregidos por el efecto precio caen ligeramente y es de esperar que dicha tendencia se mantenga, dadas las limitaciones para incrementar la tarifa.

CUADRO 52 EJECUTADO DE LA SOBRETASA A LA GASOLINA DEFLACTADO POR EL IPG

Millones de pesos de 1998 Tasa de Crecimiento

AÑO	MILLONES DE PESOS DE 1998	TASA DE CRECIMIENTO
1994	1.632	
1995	2.983	82,8%
1996	75.008	2414,5%
1997	86.914	15,9%
1998	106.090	22,1%
1999	94.708	-10,7%
2000	77.264	-18,4%



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

2001	73.995	-4,2%
2002	70.446	-4,8%
2003	73.733	4,7%
2004	73.300	-0,6%
TOTAL	736.073	

FUENTE: (Balance De Gestión Consolidado 2004 - A Partir De Los Indicadores Establecidos En El Acuerdo 67 De 2002 Bogotá, D.C., Marzo De 2005) – Secretaria de Hacienda

Elaboró: Subdirección de Análisis Sectorial, Dirección de Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá

La tercera variable que tiene un impacto significativo sobre los ingresos de la sobretasa a la gasolina es el comportamiento del consumo. Según cifras de la Unidad de Planeación Minero Energética (UPME) en los últimos años el consumo de gasolina ha venido creciendo más lentamente debido al incremento en precios, lo cual ha estimulado la sustitución de este combustible por el ACPM y más recientemente por el gas natural vehicular (GNV). Así, mientras en 1997 la participación de la gasolina en el consumo total de combustibles para el sector transporte era de 69.7%, el ACPM 29,6% y el GNV 0.6%, en 2002 dicha distribución era de 64.3%, 34.4% y 1.3% respectivamente. Adicionalmente, esta tendencia se ha acelerado en los últimos años con las facilidades ofrecidas para reconvertir los vehículos a GNV y la instalación de estaciones de servicio.

De otra parte, viene promoviéndose la producción de biocombustibles como alcohol carburante y biodiesel (a partir del aceite crudo de palma) con lo cual se busca acelerar la tasa de sustitución de gasolina y ACPM por dichos combustibles. Todo lo cual, desde el punto de vista de las finanzas públicas del distrito, tendrá un impacto negativo sobre el consumo de gasolina y por consiguiente sobre los recaudos por concepto de la sobretasa. Esta conclusión es igualmente válida para el caso de la sobretasa al ACPM, aunque el impacto deberá ser en el corto plazo más débil.

CUADRO 53 GESTIÓN DE LOS INGRESOS DE LA SOBRETASA A LA GASOLINA MOTOR Y ACPM

Ingresos 2003-2004
Millones de \$

Concepto	2003	2004	Variación %
- Sobretasa a la Gasolina	216.248	255.415	18.11%
- Sobretasa al ACPM	11.299	14.708	30.17%
TOTAL	227.547	270.123	18,71%

FUENTE: (Balance De Gestión Consolidado 2004 - A Partir De Los Indicadores Establecidos En El Acuerdo 67 De 2002 Bogotá, D.C., Marzo De 2005) – Secretaria de Hacienda

Elaboró: Subdirección de Análisis Sectorial, Dirección de Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá

Por este concepto durante el 2004 se recaudaron \$255.415 millones, el 111% de lo presupuestado, con una variación nominal del 18.1% comparada con el



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

2003. Sin embargo, este aumento del recaudo debe evaluarse considerando en conjunto el efecto del consumo y el precio.

El consumo de gasolina en el Distrito se redujo en 10.8 millones de galones. Pese a esto, el incremento en los precios de referencia compensa la caída del consumo y mantienen el recaudo. El valor promedio del precio de referencia para la gasolina corriente se incrementó en un 17% al pasar de \$3.177 por galón en diciembre de 2003 a \$3.726 en el 2004. Igual sucede para la gasolina extra: el precio de referencia creció un 20%, pasando el galón de \$4.280 en diciembre del 2003 a \$5.129 en el 2004. Estas variaciones en el precio han permitido asegurar el crecimiento del recaudo.

La Sobretasa del ACPM muestra una ejecución del 137.5% (\$14.708 millones) y una variación de 30.2% frente al 2003, este comportamiento obedece al aumento en el precio del ACPM que presenta una variación de 17.1%, al pasar de \$3.034 el precio de venta al público del galón en diciembre de 2003 a \$3.554.12 en diciembre de 2004.

5.2 COMPORTAMIENTO DE LOS EGRESOS DEL IDU

El presupuesto egresos definitivo del IDU, muestra la destinación de los recursos administrados y recursos provenientes de transferencias, de conformidad con el Plan de Desarrollo. En el se observa, como el principal gasto corresponde a la Inversión Directa, representando para el periodo de 1999 al 2004 el 86.2% del total. En el cual se destaca la disminución de recursos, que se refleja en la menor participación en el periodo del Plan de desarrollo “BOGOTA PARA VIVIR TODOS DEL MISMO LADO” con relación al anterior, con el 49.6% frente a 37%.

La mayor destinación de recursos se ha dirigido a los objetivos Movilidad con el 37% y Productividad 27.6% de los recursos en este periodo, es decir que se destinaron \$2.060.400 millones, incluyendo lo ejecutado por el objetivo Eje Urbano Regional lo que representa más del 71% de lo ejecutado por la entidad.

Considerando que en estos objetivos se incluyen los proyectos que se relacionan con el sistema de movilidad, en especial el subsistema vial y el de transporte, se puede decir que la entidad ha invertido casi todos sus recursos en mejoramiento de la malla vial y espacio público de la ciudad. Como se puede ver en el siguiente cuadro.

CUADRO 54 PRESUPUESTO DE GASTOS DEL IDU EN EL PERIODO 1999 AL 2004

Miles de Millones de pesos corrientes



CONTRALORÍA

DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

CUENTA NOMBRE	1999	2000	2001	2002	2003	2004	TOTAL	%
GASTOS DE FUNCIONAMIENTO	26,6	31,0	32,4	28,1	28,1	27,3	173,5	6,0%
ADMINISTRATIVOS	26,6	30,9	32,3	28,1	28,0	27,2	173,1	5,9%
PASIVOS EXIGIBLES		0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,4	0,0%
SERVICIO DE LA DEUDA	3,5	3,8	6,7	7,0	8,4	7,7	37,0	1,3%
INTERNA	3,5	3,8	6,7	7,0	8,4	7,7	37,0	1,3%
INVERSIÓN	757,9	670,9	301,8	349,9	349,7	268,3	2.698,6	92,8%
DIRECTA	745,9	652,5	240,4	300,3	329,2	239,8	2.508,3	86,2%
POR LA BOGOTA QUE QUEREMOS	745,9	652,5	43,6				1.442,1	49,6%
Desmarginalización	50,5	55,1	4,2				109,8	3,8%
Ciudad a Escala Humana	81,2	77,4	2,3				160,8	5,5%
Movilidad	570,5	471,5	35,2				1.077,2	37,0%
Urbanismo y Servicios	33,6	39,4	0,6				73,7	2,5%
Seguridad y Convivencia	0,3	0,4					0,7	0,0%
Eficiencia Institucional	9,9	8,8	1,2				19,9	0,7%
BOGOTA PARA VIVIR TODOS DEL MISMO LADO			196,8	300,3	329,2	55,4	881,8	30,3%
Cultura Ciudadana			0,2	0,3	0,3	0,0	0,8	0,0%
Productividad			193,7	283,4	276,2	49,1	802,4	27,6%
Justicia Social				7,8	40,7	0,3	48,7	1,7%
Ambiente			0,1	0,2	0,2	0,0	0,5	0,0%
Gestión Pública Admirable			2,9	8,6	11,8	6,0	29,3	1,0%
BOGOTÁ sin indiferencia, un compromiso social contra la pobreza y la exclusión						184,4	184,4	6,3%
EJE URBANO REGIONAL						180,7	180,7	6,2%
OBJETIVO GESTIÓN PÚBLICA HUMANA						3,7	3,7	0,1%
PASIVOS EXIGIBLES	12,0	18,4	61,4	49,6	20,5	28,5	190,3	6,5%
TOTAL EGRESOS	788,0	705,7	341,0	385,0	386,1	303,3	2.909,1	100,0%

Fuente: Ejecución del Presupuesto de Rentas e Ingresos del IDU Vigencias 1999 al 2004

Elaboró: Subdirección de Análisis Sectorial, Dirección de Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá

El presupuesto definitivo del IDU a 31 de Diciembre del 2004 ascendió a \$ 352.100 millones, del cual se ejecutó un 86,2% representado en giros más reservas. El valor no ejecutado (\$49 mil millones), el 51% corresponde a la inversión indirecta – pasivos exigibles, el 41% a la Inversión directa y el 8% a los Gastos de Funcionamiento. Los gastos de inversión, no se ejecutaron al llegar de manera tardía la adición que aprobó el Concejo en el mes de Noviembre, cuando no se disponía del tiempo para adelantar los procesos en los términos que la Ley exige.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

En la siguiente tabla, se muestran los valores definitivos del presupuesto y su ejecución por grandes rubros:

CUADRO 55 PRESUPUESTO DE EJECUCION DE GASTOS DEL IDU EN EL PERIODO AL 2004

Miles de Millones de pesos corrientes

DETALLE	PRESUPUESTO DEFINITIVO	TOTAL EJECUCIÓN (GIROS+RESERVAS)	%	SALDO DISPONIBLE	%
Gastos	352,1	303,3	86,20%	48,7	13,80%
Gastos de funcionamiento	29,2	27,3	93,60%	1,9	6,40%
Servicio de la deuda	8,8	7,7	86,80%	1,2	13,20%
Inversión	314,0	268,3	85,40%	45,7	14,60%
Directa	260,2	239,8	92,20%	20,4	7,80%
BOGOTA para VIVIR todos del mismo lado	55,5	55,4	99,90%	0,1	0,10%
BOGOTA sin indiferencia, un compromiso social contra la pobreza y la exclusión	204,7	184,4	90,10%	20,3	9,90%
Pasivos exigibles	53,8	28,5	52,90%	25,3	47,10%
TOTAL FUNCIONAMIENTO, DEUDA E INVERSIÓN	352,1	303,3	86,20%	48,7	13,80%

Fuente: Ejecución del Presupuesto de gastos del IDU Vigencias I 2004

Elaboró: Subdirección de Análisis Sectorial, Dirección de Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá

Las reservas presupuestales se ejecutaron por un monto de \$169.000 millones se administraron \$90 mil millones de pesos de cuentas por pagar de Transmilenio S.A. correspondientes a la vigencia 2003.

De otra parte, el IDU ha venido presentando déficit financiero, como resultado del cierre de cada vigencia desde el año 1996 hasta el 2004, las exigibilidades han sido mayores a las disponibilidades netas en Tesorería y se evidencian en las cuentas por pagar, pasivos exigibles y reservas presupuestales, las cuales han venido disminuyéndose entre otras, mediante financiación con recursos provenientes de créditos y depuración de reservas de contratos sin liquidar de períodos anteriores.

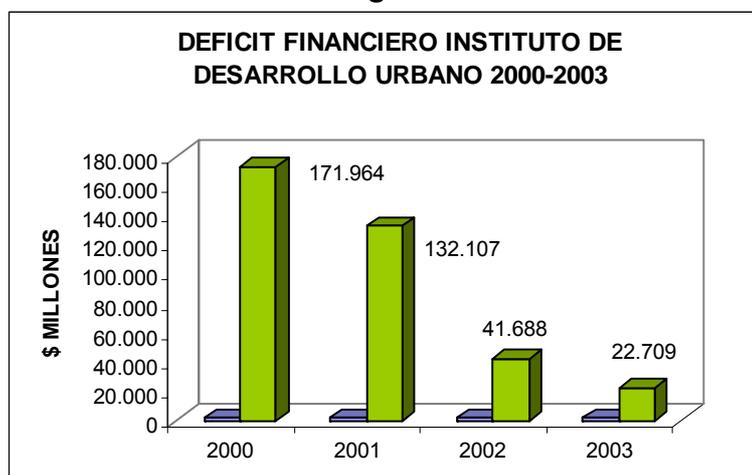
GRAFICA 6 DEFICIT FINANCIERO DEL IDU 2000 - 2003

Millones de pesos corrientes



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”



Fuentes: Estado de Situación financiera IDU y Ejecuciones presupuestales Subdirección de Economía y Finanzas, Contraloría de Bogotá-

Elaboró: Subdirección de Análisis Sectorial, Dirección de Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá

Durante las tres últimas vigencias, el año de mayor déficit fue el 2000, con \$171.964 millones, en parte por las mayores inversiones realizadas en la administración Peñalosa, con expectativas que finalmente no se dieron como la venta de la ETB.

El decreto 947 de 2000 explica con claridad las reducciones del presupuesto anual de rentas e ingresos y gastos e inversiones del Distrito y su impacto en los proyectos de cada una de las entidades por la no venta de la ETB y al IDU le afectó en \$1.440.6 millones²².

Por tal razón, su plan financiero a mediano plazo debió ser replanteado. Para el año 2001 redujo el déficit en un 77% (con unos reconocimientos de ingresos de tan solo \$115.091 millones frente a un déficit de \$247.198 millones) respecto de la vigencia anterior, para el año 2002 en un 31% (con reconocimiento por valor de \$135.372 millones) y para el 2003 ya se han reducido a \$22.709 millones.

La Entidad ha logrado mediante una política de austeridad, acciones estratégicas de reducción del gasto conforme el comportamiento de los ingresos certificados y ciertos y la priorización en el pago de pasivos exigibles, la reducción de déficit presupuestal del Instituto de \$171.964 millones a \$22.709 millones a diciembre de 2003, imponiéndose como reto de llevarlo a cero (0) para finales del 2005.

²² Decreto 440 del 2001, anexo No. 1.



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

También, se destaca el hecho de que la entidad estimó para el año 2002 su presupuesto de ingresos en \$429.675.3 millones, de los cuales recaudó el 65.6%. Donde el 96% de los Ingresos corrientes estuvieron representados en recaudos por concepto de valorización. Se planeaba recaudar por contribuciones \$215.955 Millones por valorización, sin embargo, efectuó una reducción²³ de \$107.752 millones (50%) en el mes de diciembre, especialmente en contribuciones, para un total en el rubro de \$108.203 millones de los cuales recaudó el 96%, porcentaje que aparentemente es alto; pero, frente a lo inicialmente estimado su ejecución no alcanzó al 50%.

Esta reducción afectó la inversión programada especialmente en la construcción del espacio público, así como ampliación y mejoramiento de la malla vial²⁴.

Como se ha venido observando, los recursos financieros con que ha contado el IDU no han propiciado el cumplimiento adecuado de las metas físicas en la solución de las necesidades de recuperación de la malla vial y de los objetivos del mejoramiento de la movilidad de la ciudad, situación que ha obligado a la entidad a gestionar nuevas fuentes de financiamiento, cuyos resultados finales permitieron mejorar los indicadores de impacto; es necesario señalar que dicha gestión financiera permitió la generación de los compromisos contractuales necesarios a través del Convenio No. 022 de 2001 suscrito entre el IDU y Transmilenio S.A., para la ejecución del presupuesto de Transmilenio a fin de garantizar la construcción y mantenimiento de las troncales de Transmilenio Calle 13, Américas, NQS y Suba, financiadas especialmente con las vigencias futuras comprometidas por un monto global de \$2.7 billones de pesos.

Así mismo para la ejecución de las obras necesarias del programa de Vallas Verdes se incorporaron como compromisos de vigencias futuras la suma de \$101 mil millones de pesos en las vigencias 2001, 2002 y 2003 del presupuesto propio del IDU.

En consecuencia, los recursos comprometidos durante se distribuyen de la siguiente forma:

- ✓ Recursos asignados directamente al IDU por \$402.360 millones en el 2001, \$396.643 millones en el 2002 y \$394.337 millones en el año 2003, para los gastos de funcionamiento, pago de pasivos exigibles, servicio de la deuda e inversiones y vigencias futuras.

²³ Decreto 506 del 20 de diciembre de 2002.

²⁴ Decreto 506 del 20 de diciembre de 2002.

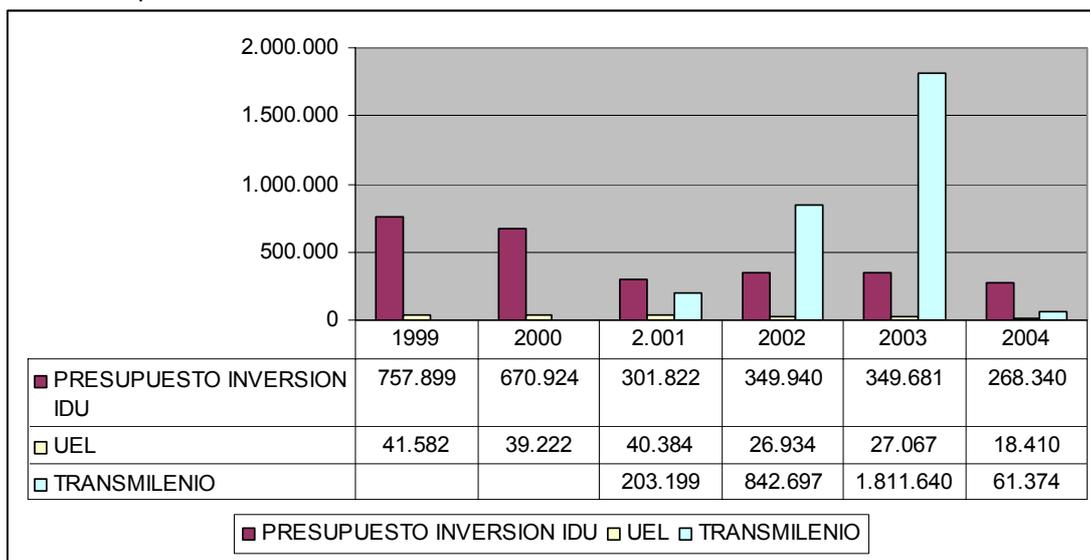
“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

- ✓ En el caso del Sistema Integrado de Transporte Masivo, principal componente del Sistema de Transporte, el IDU en convenio con la empresa Transmilenio S.A. ejecuta su presupuesto para la construcción y mantenimiento de troncales y rutas alimentadoras, lo que implicó compromisos en el año 2001 por \$186.427 millones, en el año 2002 por \$801.497 millones y en el 2003 por \$1.735.181 millones.
- ✓ En el caso del Sistema Vial y atendiendo los principios de descentralización mediante la ejecución de los Fondos de Desarrollo Local se atiende la Malla Vial Local e Intermedia, compromisos que se adquirieron por la suma de \$36.057 millones en el año 2001, \$25.645 millones en el año 2002 y \$27.067 millones en el año 2003.

En este sentido, el comportamiento de los compromisos desde la vigencia 1999 tal como lo refleja el siguiente gráfico:

GRAFICA 7 COMPORTAMIENTO DE LOS COMPROMISOS DEL IDU PERIODO 1999 - 2004

Millones de pesos corrientes



Fuente: Dirección Técnica de Planeación – Gerencia Transmilenio – UEL - IDU

Elaboró: Subdirección de Análisis Sectorial, Dirección de Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá

Durante la presente Administración se ha dado especial énfasis a la consecución de recursos, tal y como lo muestra la gráfica anterior, los compromisos para inversión sobre la infraestructura urbana que administra el IDU han aumentado en un 233% del 2001 al 2002 y en 178% del 2002 al 2003. En este mismo sentido, vale la pena anotar que en comparación con los



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

compromisos de la Administración anterior, el Instituto ha aumentado los mismos en más de un 200%.

Por lo tanto, los recursos invertidos por el IDU, ascienden a \$5.811.116 millones, de los cuales los del convenio con Transmilenio S.A. representa el 50.2%, la mitad de todos los ingresos, indicando que la gestión de la entidad depende de recursos externos, **los cuales no maneja directamente y tienen una destinación específica.**

CUADRO 56 COMPORTAMIENTO DE LOS COMPROMISOS DEL IDU PERIODO 1999 – 2004

Millones de pesos

CONCEPTO	TOTAL periodo 1999 al 2004	PARTICIPACION
PRESUPUESTO INVERSION IDU	2.698.607	46,4%
UEL	193.599	3,3%
TRANSMILENIO	2.918.910	50,2%
TOTAL INVERSION	5.811.116	100,0%

Fuente: Dirección Técnica de Planeación – Gerencia Transmilenio – UEL - IDU

Elaboró: Subdirección de Análisis Sectorial, Dirección de Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá

5.3 RECURSOS DE LA DIRECCIÓN TÉCNICA DE MALLA VIAL

El problema de recurso del IDU en cuanto a las necesidades de recursos se observa al analizar la Dirección Técnica de Malla Vial, quien esta encargada de la ejecución de las obras de la malla vial y la cual está conformada por dos Subdirecciones Técnicas ejecutoras: Subdirección de Mantenimiento (STM) y Subdirección de Pavimentos Locales (STPL). La primera ejecuta labores de mantenimiento en el sistema vial (malla vial principal, intermedia y local) y en el sistema de transporte (troncales y rutas alimentadoras); la segunda construye y rehabilita vías en la malla vial intermedia (rutas alimentadoras) y en la malla vial local.

Cuenta también con una Oficina Asesora que apoya a la Dirección Técnica de Malla Vial en la priorización y ejecución de los recursos asignados al área; de esta manera, a través de Modelos de Priorización para los diferentes programas, procesos concertados con las comunidades de los estratos 1, 2 y 3, trabajo conjunto con las alcaldías locales a través de la Gerencia de Unidades Ejecutivas de Localidades (GUEL) del IDU, y dando cumplimiento al Plan de Ordenamiento Territorial, al Plan de Desarrollo Distrital y del IDU, la Oficina



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

Asesora entrega a las áreas ejecutoras las vías para construcción, rehabilitación y mantenimiento.

Por una parte la Dirección Técnica de Malla Vial para la Vigencia 2005 tendrá unos Pasivos Exigibles de \$28.325.762.807.

CUADRO 57 PASIVOS EXIGIBLES DIRECCIÓN TÉCNICA DE MALLA VIAL

VIGENCIA	VALOR	VALOR A EJECUTAR	VALOR A LIBERAR
pasivos exigibles anteriores a la vigencia 2002	187.437.074	-	187.437.074
pasivos exigibles vigencia 2002	3.676.622.512	3.530.152.494	146.470.018
reservas presupuestales 2003	24.461.703.222	24.461.703.222	-
TOTAL	28.325.762.808	27.991.855.716	333.907.092

Fuente: informe de GESTIÓN 2004 de la Dirección De Malla Vial. PERIODO 01 DE ENERO A 31 DE DICIEMBRE 2004
Elaboró: Subdirección de Análisis Sectorial, Dirección de Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá

De otra, el presupuesto de la Dirección Técnica de Malla Vial se divide en dos partes así: Antes y Después de la Armonización Presupuestal.

Antes de la Armonización. Plan de Desarrollo Bogotá para Vivir Todos del Mismo Lado la Dirección Técnica de Malla Vial al comenzar el año tenía un presupuesto Habilitado de \$166,904,571,795, de los cuales al 31 de mayo de 2004 se lo logro reservar \$ 33,842,556,829.

Después de la Armonización. Plan de Desarrollo Bogotá Sin Indiferencia, para la ejecución para el segundo semestre del año la Dirección Técnica de Malla Vial le fueron asignados \$ 132,819, millones, pero se presentaron adiciones presupuestales, traslados y recortes que modificaron el presupuesto 2004 a un valor de \$133.836.7 millones.

Al cierre del 31 de diciembre de 2004 la ejecución del Presupuesto Habilitado IDU quedo así:

CUADRO 58 EJECUCIÓN DEL PRESUPUESTO HABILITADO DIRECCIÓN TÉCNICA DE MALLA VIAL

SUBDIRECCION TECNICA	PTO HABILITADO	SALDO DISPONIBLE	VALOR CRP
DTMV	67.788.200	2.063.000	65.725.200



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

STM	19.186.316.142	24.524.899	19.161.791.243
STPL	114.426.934.422	14.550.604.463	99.876.329.959
OADMTV	155.664.267	3.130.600	152.533.667
TOTAL	133.836.703.031	14.580.322.962	119.256.380.069

Fuente: informe de GESTIÓN 2004 de la Dirección De Malla Vial. PERIODO 01 DE ENERO A 31 DE DICIEMBRE 2004
Elaboró: Subdirección de Análisis Sectorial, Dirección de Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá

Las Fuentes que financiaron los proyectos de la Dirección Técnica de Malla Vial fueron:

CUADRO 59 FUENTES DEL PRESUPUESTO HABILITADO DIRECCIÓN TÉCNICA DE MALLA VIAL

FUENTE	PTO HABILITADO
INGRESOS CORRIENTES	933.418.614
RECURSOS DE CAPITAL	325.934.958
CONVENIO	13.156.832
SOBRETASA GASOLINA Y ACPM	56.149.582.641
R.C SOBRETASA	3.198.460.987
OTRAS TRANSFERENCIAS	32.972.957
T.O. BANCO MUNDIAL	9.039.803.260
T.O SOBRETASA	136.212.669
BANCI MUNDIAL	63.689.380.288
OBRA POR TU LUGAR	317.391.166
PTO HABILITADO TOTAL	133.836.314.372
SALDO DISPONIBLE	14.580.322.962

Fuente: informe de GESTIÓN 2004 de la Dirección De Malla Vial. PERIODO 01 DE ENERO A 31 DE DICIEMBRE 2004
Elaboró: Subdirección de Análisis Sectorial, Dirección de Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá

En cuanto al presupuesto para el sistema Transmilenio, durante la vigencia 2005 le fueron asignados \$18.489.9 millones para continuar con las labores de Mantenimiento a las Troncales en la Ciudad de Bogotá D.C.,

De las anteriores vigencias al año 2004 la Dirección Técnica de Malla Vial tuvo que ejecutar en la vigencia I saldos por valor de \$51.928.2 millones

Como se puede observar la ejecución el año 2004, en promedio la ejecución de los Recursos IDU fue del 99,27% y de los Recursos Transmilenio S.A. 82,22%, para un total de 96,00%. Ver cuadro.



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

CUADRO 60 EJECUCIÓN DEL PRESUPUESTO DEL IDU PARA INVERSIÓN EN MALLA VIAL

	PROGRAMADO	EJECUTADO	DIFERENCIA	%
RECURSOS IDU	108.972.279.394	108.176.021.948	796.257.446	99,27%
RECURSOS TRANSMILENIO	25.826.515.906	21.235.141.454	4.591.374.452	82,22%
TOTAL IDU + TRANSMILENIO	134.798.795.300	129.411.163.402	5.387.631.898	96,00%

Fuente: informe de GESTIÓN 2004 de la Dirección De Malla Vial. PERIODO 01 DE ENERO A 31 DE DICIEMBRE 2004
Elaboró: Subdirección de Análisis Sectorial, Dirección de Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá

Durante el año se hizo un permanente y constante seguimiento a este tema pues siempre se ha sabido que es un tema crítico ya que en la vigencia 2003 el PAC IDU fue del 82,33% en promedio y de los Recursos Transmilenio S.A. del 79,48%.

Los factores por lo cuales no se cumple con el 100% de la ejecución son:

- a. Los interventores de los contratos no se preocupan por este tema.
- a. Los contratistas no cobran.
- b. Siempre dejan las cuentas para el cierre sin tener en cuenta que puedan existir errores en las facturas.
- c. Las liquidaciones siempre se demoran más de lo presupuestado.
- d. En el tema de recursos Transmilenio, el incumplimiento se debió a la demora por parte de la Empresa Transmilenio S.A. en la expedición de los Certificados de Disponibilidad y Registros Presupuestales del Rubro Cuentas Por Pagar.
- e. En los dos primeros meses del año no se expidieron los Certificados de Registro Presupuestal del Presupuesto Transmilenio S.A. lo que influyó en la baja ejecución, solo hasta finales de marzo se comenzaron a recibir los CRP'S.

De otra parte durante el año 2004 fueron adjudicados 88 contratos, 58 de obra y 30 de interventoría (entre estos se encuentran: Suministros, Ordenes de Servicio, Estudios y Diseños, Construcción, Mantenimiento, Rehabilitación y Convenios). Sin embargo, a 31 de Diciembre de 2004 se encontraban que del 100% de los contratos adjudicados en el 2004 el 63.63% (56) no se habían iniciado o estaban en etapa pre contractual. El alto porcentaje de los contratos sin iniciar se debió a que fueron adjudicados a finales de Diciembre de 2004.



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

6 PROPECTIVAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA

6.1 SUBSISTEMA DE TRANSPORTE: TRONCALES DE TRANSMILENIO

El costo estimado inicialmente para la infraestructura del Sistema TransMilenio era de US\$1.970.1 millones de dólares constantes del año 2000, discriminado en la construcción en cuatro etapas de 387.9 kilómetros de longitud en las principales vías de la ciudad como se muestra en el siguiente cuadro:

CUADRO 61 COSTOS DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA TRANSMILENIO

FASE	TRONCAL	Longitud Corredor (Km)	Construcción Corredor	Diseño	Millones de US\$ de 2000		
					Andenes	Patios	TOTAL
I	Etapa 1998-2001	41.0	153,9	0.0	0.0	0.0	153,9
	Calle 80	10.0	42.6	0.0	0.0	0.0	42.6
	Av. Caracas	21.0	69.0	0.0	0.0	0.0	69.0
	Autopista Norte	10.0	42.3	0.0	0.0	0.0	42.3
II	Etapa 2001-2006	131,4	485,4	2.9	32,3	45.1	565,7
	Americas	16.7	86.3	0.4	4.1	4.1	94.8
	Avenida Suba	11.0	36.1	0.2	2.7	4.1	43.2
	C.F.S.	12.0	62.0	0.3	2.9	4.1	69.2
	Av. de los Cerros	7.9	25.9	0.2	2.0	4.1	32.1
	Carrera 10	13.0	42.7	0.3	3.2	4.1	50.3
	Carrera 7	11.0	36.1	0.2	2.7	4.1	43.2
	Calle 6	4.9	16.1	0.1	1.2	4.1	21.5
	Calle 170	9.7	31.9	0.2	2.4	4.1	38.6
	Calle 26	9.7	31.7	0.2	2.4	4.1	38.4
III	Avenida NQS	35.5	116.6	0.8	8.7	8.2	134.3
	Etapa 2006-2001	84,9	560,7	1.9	15,7	16.4	594,7
	Avenida Boyaca	35.0	115.0	0.8	8.6	4.1	128.4
	Av. 1° de Mayo	14.5	47.7	0.3	3.6	4.1	55.6
	Calle 13	14.4	47.5	0.3	3.5	4.1	55.4
IV	Av. Caracas 2	21.0	350.5	0.5	0.0	4.1	355.0
	Etapa 2011-2016	130,7	605,5	2.7	19,5	28,7	656,4
	Av. Villavicencio	10.3	33.8	0.2	2.5	4.1	40.6
	Avenida 68	16.0	52.6	0.3	3.9	4.1	60.9
	Calle 63	8.7	28.5	0.2	2.1	4.1	34.8
	Av. Ciudad Cali	30.9	101.4	0.7	7.6	4.1	113.7
	Calle 200	6.8	22.3	0.1	1.7	4.1	28.2
	A.L.O.	48.0	200.0	1.0	1.7	4.1	206.8
	Autopista Norte 2	10.0	166.9	0.2	0.0	4.1	171.2
	TOTAL	387.9	1805.4	7.5	67.4	89.8	1.970.1

FUENTE: CONPES – documento 3093 de 2000

Elaboró: Subdirección de Análisis Sectorial, Dirección de Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

Mientras tanto, el costo estimado de la primera línea del metro incluyendo los costos financieros (US\$ 1.421 millones), es de US\$4.007 millones de dólares. Los costos de capital de la primera línea del metro considerando los costos de reposición de equipos ascienden a US\$2.586 millones de dólares.

Gracias a ello se aseguraron los recursos que permitieron que la contratación, mediante el sistema de concesión, de la adecuación completa de las troncales NQS y Avenida Suba, obras que estarán concluidas en el año 2005.

Es muy importante tener presente que la contratación de la infraestructura de Transmilenio, no solo garantiza la consolidación del Sistema Integrado de Transporte Masivo para Bogotá, sino que representa para la ciudad un esquema de ordenamiento territorial mediante la intervención de corredores viales de malla vial arterial. La rehabilitación y adecuación de estos corredores viales, (incluyendo carril exclusivo y mixto) significan un alivio para el Sistema Vial, el cual descarga de su inventario las Troncales que se van construyendo, ingresando esta misma infraestructura al inventario del Sistema de Transporte. Por su parte, la rehabilitación y mantenimiento de rutas alimentadoras, descargan a su vez la malla vial intermedia principalmente del Sistema Vial. Por su parte, la adecuación de desvíos durante la adecuación de las Troncales para Transmilenio apoya la gestión del IDU en relación con la deteriorada malla vial local. Todo lo anterior es posible gracias a las fuentes de financiación anteriormente descritas.

6.1.1 Costos del Sistema Transmilenio

Los costos proyectados para la construcción de la totalidad del Sistema fueron de US\$1.970.1 millones de dólares de 2000 de los cuales para la Fase I se destinarían US\$153.9 millones, es decir, el 7.81% de los recursos estimados y para la Fase II US\$565,5 millones²⁵ (28.70%).

La construcción de la infraestructura del sistema fue encargada al Instituto de Desarrollo Urbano IDU²⁶, entidad que realizó la adecuación inicial de la Avenida Caracas, Calle 80 y Autopista Norte. En el año 2001 se suscribieron los Convenios Interadministrativos 005 y 020 a través de los cuales el Gestor se comprometió a entregar al IDU recursos hasta por \$84.000 millones para la construcción de la infraestructura.²⁷

²⁵ Para la Fase II del Sistema se pretendían construir 131,4 kilómetros carril discriminados en 10 troncales

²⁶ En atención a lo señalado en el Acuerdo 19 de 1972 se definió al IDU como el ejecutor de la construcción de la infraestructura física para el Componente Flexible del SITM atendiendo los lineamientos técnicos correspondientes.

²⁷ Dentro de los \$84.000 millones, se encuentran \$51.123.965.777 que corresponden a aportes del Distrito Capital (50% de la Sobreasa a la Gasolina) y \$32.876.034.223 a aportes del Gobierno Nacional



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

Posteriormente, el 22 de enero de 2002 se modificó el convenio Interadministrativo 020, con el objeto de determinar las condiciones en que las partes cooperarían para la contratación y pago de las inversiones requeridas para la infraestructura física de TransMilenio. Se acordó que los recursos de inversión continuarían siendo manejados por TRANSMILENIO S.A., por lo que los Certificados de Disponibilidad y los Registros presupuestales, así como los giros y/o pagos serían efectuados directamente por este ente, mientras que el IDU de manera autónoma y bajo su responsabilidad iniciaría, tramitaría y llevaría a cabo hasta su culminación los procesos de contratación y control de obras que sean requeridos para la infraestructura del Sistema.

6.1.1.1 Costos de la Fase I

Actualmente se encuentra terminada la Fase I del proyecto incluyendo el tramo adicional de la Avenida Jiménez (Eje Ambiental) desde la avenida Caracas hasta el portal de las aguas que corresponde a la primera etapa contemplada en el POT.

La fase I concluyó con la construcción de las tres troncales proyectadas con 42.4 kilómetros (Calle 80, Avenida Caracas y Autopista Norte) y siete cuencas de alimentación con un recorrido de 346 kilómetros. Esta Fase cuenta con 4 estaciones de cabecera (portales), 4 estaciones intermedias de integración, 4 patios, 1 garaje intermedio y 53 estaciones sencillas. Se tienen disponibles 29 puentes peatonales, plazoletas, andenes y ciclo rutas en tres los corredores. El cuadro 6 muestra las características de la infraestructura Fase I.

CUADRO 62 TRONCALES INFRAESTRUCTURA DE CORREDORES FASE I DEL SISTEMA TRANSMILENIO

DETALLE	CALLE 80	AVENIDA CARACAS (incluye ramal Eje Ambiental y Tunal) ²⁸	AUTOPISTA NORTE	TOTAL
Recorrido	Riód Bogotá, Calle 80 hasta Caracas	Av. Caracas hasta la calle 63 sur	Calle 80, Autopista Norte hasta Calle 177	
Longitud (kilómetros)	10.1	22.0	10.3	42.4
Estaciones Sencillas	11	28	14	53
Estaciones Intermedias	2	2	0	4
Puentes peatonales	12	2	15	29
Portales	1	2	1	4
Patios	1	2	1	4

²⁸ La longitud de la AV. Caracas a Usme es de 18.3 Km. Caracas – Tunal, 1.7 Km y Caracas – Eje Ambiental 1.9 Km.



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

DETALLE	CALLE 80	AVENIDA CARACAS (incluye ramal Eje Ambiental y Tunal) ²⁸	AUTOPISTA NORTE	TOTAL
Garajes	0	1	0	1

FUENTE: TRANSMILENIO S.A – Plan Marco del Sistema TransMilenio noviembre de 2003

Elaboró: Subdirección de Análisis Sectorial, Dirección de Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá

Para la Fase I del Sistema los costos totales reales de infraestructura alcanzaron los \$865.362.83 millones de pesos constantes de 2003 y con el fin de hacer comparables las cifras con lo inicialmente proyectado en el documento CONPES 3093 DE 2000, es necesario traer los valores citados en el cuadro 11 a pesos constantes de 2000, así:

CUADRO 63 COSTOS REALES DE INFRAESTRUCTURA DE CORREDORES FASE I DEL SISTEMA TRANSMILENIO

TRONCAL	COSTO x Km Millones de \$		COSTO x Km Millones de US\$		Km construidos	TOTAL	
	constantes de 2003	constantes de 2000	2003	2000		Millones de pesos constantes de 2000	Millones de US\$ de 2000
AV. CARACAS	15.208	12.400	5,47	5,59	20	247.991,0	111,75
AUTONORTE	21.315	17.379	7,67	7,83	10,3	179.001,4	80,66
EJE AMBIENTAL	10.419	8.495	3,75	3,83	1,9	16.140,4	7,27
PROMEDIO POND.	20.458	16.689	7,36	7,52	42,3	705.964,6	318,12

FUENTE: TRANSMILENIO S.A. - Plan Marco del Sistema TransMilenio noviembre de 2003

Elaboró: Subdirección de Análisis Sectorial, Dirección de Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá

Lo anterior demuestra que para construir el 17.29% de la infraestructura proyectada que significa la Fase I del Sistema, el Distrito se gastó el 16.14% de los recursos inicialmente proyectados. De acuerdo con las estimaciones realizadas, la Fase I del Sistema tenía un costo estimado de US\$ 153,9 millones y para esta fase presentó un costo real de US\$ 318.12 millones, es decir que ha costado el 206.7% de la proyección inicial.

Para alcanzar la cobertura de la construcción de las troncales de la fase I e inicio de la fase II el IDU realizó contrataciones estimadas en \$2.7 billones, incluyendo vigencias futuras, así:



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

CUADRO 64 VALOR DE LOS CONTRATOS IDU PARA CONSTRUCCION DE TRONCALES
Millones de \$

AÑO	VALOR CONTRATACIONES DEL IDU
2001	181.000
2002	795.000
2003	1.700.000
TOTAL	2.676.000

FUENTE: TRANSMILENIO S.A – Plan Marco del Sistema TransMilenio noviembre de 2003

Elaboró: Subdirección de Análisis Sectorial, Dirección de Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá

De acuerdo a lo planeado y establecido en los convenios con la Nación esta cifra supera ampliamente el monto de los recursos disponibles para los años 2003 a 2005; por esta razón, el modelo de contratación para las nuevas troncales se estructuró bajo el esquema que los concesionarios consiguieran por su cuenta los recursos para realizar las obras en los años de 2003 a 2005 y reciban el pago de los mismos durante los años 2004 a 2011.

Este comportamiento de los costos en que se incurre en la construcción de la infraestructura de las Fases I y II del sistema, corresponden a dos escenarios distintos: Para la Fase I se contrato con la firma Steer Davis Gleave el diseño operacional con el diseño de infraestructura, en dicho estudio solamente se incluyeron los valores de los diseños viales; para la Fase II, el IDU incluyó mayores detalles de obra, como son mayor adquisición de predios, diferentes especificaciones de construcción con intervención profunda de vías en algunos casos, mantenimiento por cinco años, mayor cantidad de carriles, más redes de servicios públicos, mayor espacio público por troncal y puentes peatonales, planes de gestión social, ambiental y de manejo de tráfico, construcciones de intersecciones a desnivel y construcciones de conexiones entre troncales, todo lo cual incrementa los costos de construcción de infraestructura.

6.1.1.2 Costos de la Fase II

En la actualidad se está adelantando la Fase II, a través de un esquema de concesión²⁹, la adecuación de la Troncal de la NQS desde la Autopista Norte hasta el límite del Distrito con Soacha y la Avenida Suba desde la Avenida Ciudad de Cali hasta la Calle 80; así mismo se ha terminado la construcción de la Avenida de las Américas hasta banderas.

²⁹ Con el esquema de concesión se pretende trasladar al contratista el riesgo financiero y técnico y que este consiga los recursos necesarios para realizar las obras, recibiendo el pago de las mismas durante los años 2004 a 2011. Asimismo, el nuevo esquema de contratación del IDU para las troncales Fase II tiene previsto el mantenimiento de las mismas por un período de cinco años.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

Con la estructura de costos que se pactó para la Fase II del Sistema, en la cual el costo de kilómetro carril se duplica en relación con la Fase I, el Estado deberá invertir recursos adicionales de una cuantía significativa para poder cumplir con las metas programadas.

Efectivamente, según estimaciones de TRANSMILENIO S.A.³⁰ el costo por kilómetro carril para la Fase II del Sistema se ubica en promedio en \$40.401.37 millones de pesos constantes de 2003 (US\$13.47 millones)³¹, es decir que para construir los 43.2 kilómetros carril de las troncales iniciales de la Fase II, se deberán invertir US\$569.78 millones. En el cuadro 10 se muestra la situación de costos de la Fase II en pesos constantes de 2000.

CUADRO 65 COSTOS REALES EN PESOS CONSTANTES DE 2000 DE INFRAESTRUCTURA DE CORREDORES FASE II DEL SISTEMA TRANSMILENIO

TRONCAL	COSTO x Km Millones de \$ constantes de 2000	COSTO x Km Millones de US\$ de 2000	Km construidos	TOTAL Millones de US\$ de 2000
AMERICAS CLLE 13	27.238,58	12,27	13	159,56
NQS	36.702,94	16,54	19.3	319,20
AVENIDA SUBA	32.724,12	14,75	10	147,46
PROMEDIO POND.	32.853,65	14,80	42.3	626,23

FUENTE: TRANSMILENIO S.A. - Plan Marco del Sistema TransMilenio noviembre de 2003

Elaboró: Subdirección de Análisis Sectorial, Dirección de Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá

De lo anterior se puede concluir que el costo total para la construcción de los 42.3 kilómetros carril de las troncales iniciales de la Fase II será de US\$626.23 millones que sumados a los US\$318.12 millones que costó la Fase I, arroja un costo total para las dos fases del Sistema de US\$944.35 millones, lo cual significa que para construir el 21.78% de la totalidad de vías del Sistema (84.5 kilómetros carril), se ha invertido el 47.94% de los recursos asignados.

Por lo tanto, el proceso de planeación inicial del Sistema TransMilenio especialmente en lo relacionado con el esquema financiero propuesto, quedo subestimado pues de acuerdo con las estimaciones señaladas en el documento CONPES 3093 de 2000, las troncales Americas, NQS y Avenida Suba tenían un costo total en infraestructura de US\$272,2 millones de dólares de 2000 mientras que los costos reales señalados en el cuadro 18 muestran un valor de US\$626.23 millones, lo cual representa una subestimación del 230.06%.

³⁰ Documento Plan Marco del Sistema TransMilenio página 20.

³¹ Este valor corresponde al promedio calculado por TRANSMILENIO S.A. con base en los contratos sucritos para la Fase II y no incluye las posibles variaciones que puedan ocurrir en el transcurso de la ejecución de los contratos, por concepto de adiciones, mayores cantidades de obra etc. que pueden incrementar significativamente el valor del kilómetro carril.



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

Es preciso anotar también que la proyección realizada sobre la longitud de cada una de estas troncales, es mayor que la que se pretende construir para ésta fase, pues el documento CONPES citado estimó que para las troncales señaladas se construirían 63.2 kilómetros carril, mientras que las ejecuciones realizadas con los contratos sólo muestran la adecuación de 42.3 kilómetros, lo que indica que con el 230.06% de los recursos asignados se construirá el 66.9% de la infraestructura para estas troncales; así mismo, se encuentra que con los recursos mencionados la administración ha podido construir solamente el 32.19% de los 131.4 kilómetros carril programados inicialmente para esta Fase.

En otras palabras, en las condiciones anotadas la construcción y adecuación de la totalidad de troncales de la Fase II del Sistema, pueden significar al Estado recursos totales del orden de los US\$1.950 millones³², lo que significa que el monto inicialmente calculado para financiar la infraestructura de la totalidad del Sistema apenas sí cubre el valor de las troncales de la Fase II, debiendo el Distrito y la Nación aportar los recursos adicionales necesarios para culminar la totalidad del Sistema.

CUADRO 66 RESUMEN DE COSTOS DE INFRAESTRUCTURA DE CORREDORES FASE I Y II DEL SISTEMA TRANSMILENIO

TRONCAL	Km Planeados	Km construidos	%	Costos Proyectados	Millones de dólares		
					Costo Total ejecutado	Diferencia	%
FASE I							
CALLE 80	10.0	10.1	100	42.6	118,44	75,84	178
AV. CARACAS	21.0	20.0	95	69.0	111,75	42,75	62
AUTONORTE	10.0	10.3	103	42.3	80,66	38,36	90.7
EJE AMBIENTAL		1.9			7,27	7.27	100
PROMEDIO POND.	41	42.3	103	153.9	318,12	164.22	106.7
FASE II							
AMERICAS CLLE 13	16.7	13	77.8	94.8	159,56	64,76	40.60
NQS	35.5	19.3	54.4	134.3	319,20	184,9	137.7
AVENIDA SUBA	11.0	10	91	43.2	147,46	104,26	241.3

³² La cifra fue estimada a partir del costo real en que se construirán las troncales Ameritas, NQS y Suba informado por TRANSMILENIO S.A. en el documento “Plan Marco del Sistema TransMilenio” el cual como se evidenció es del 230.06% en relación con los proyecciones realizadas por el Documento CONPES 3093 de 2000 y teniendo en cuenta que la administración construyó solo 42.3 kilómetros carril de vía de los 131 programados para construir en esta fase.



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

PROMEDIO	63.2	42.3	66.9	272.3	626,23	354	130.0
----------	------	------	------	-------	--------	-----	-------

TOTAL FASES I Y II	104.2	84.6	81.2	426.2	944,32	518,22	121.6
--------------------	-------	------	------	-------	--------	--------	-------

FUENTE: TRANSMILENIO S.A. - Plan Marco del Sistema TransMilenio noviembre de 2003
Elaboró: Subdirección de Análisis Sectorial, Dirección de Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá

Del cuadro anterior se deduce un costo adicional del orden de los US\$518.22 millones en relación con la programación de costos realizada inicialmente, cifra que equivale al 121.6%. De la misma forma se observa que de los 104.2 kilómetros carril que se pretendían construir, solo se ejecutan 84.6, es decir el 81.2% de lo planeado.

Se resalta la avenida NQS que tenía programados para construir 35.5 kilómetros carril con un costo de US\$134.03 millones de dólares y sólo presenta una construcción inicial de 19.3 kilómetros (54.4%) con un costo equivalente a 2.37 veces lo programado inicialmente, es decir US\$319.2 millones.

15.3.1.1. Costos totales proyectados para el Sistema

Por lo tanto, se resume la gestión realizada por la Administración para adelantar el proyecto del sistema Transmilenio hasta la fecha por un monto de \$ 3.440.093 millones, así:

CUADRO 67 COSTO: ADECUACIÓN Y CONSTRUCCIÓN TRONCALES DEL SISTEMA TRANSMILENIO

(Millones de \$ del 2004)

TRONCALES DEL SISTEMA	Nación	Distrito	Soacha EAAB ***	TOTAL	
				Millones de \$	%
FASE I	153.645	534.113	0	687.758	20,0%
TOTAL CALLE 80	19.722	192.555		212.277	6,2%
TOTAL CARACAS	64.277	196.685		260.962	7,6%
TOTAL AUTO NORTE	66.971	132.272		199.243	5,8%
TOTAL JIMÉNEZ	2.675	12.601		15.276	0,4%
FASEII	1.716.887	975.636	1.463	2.693.986	78,4%
TOTAL AMÉRICAS	175.640	196.339		371.979	10,8%
TOTAL NQS	1.059.433	556.266	1.463	1.617.162	47,0%
TOTAL SUBA	481.814	223.031		704.845	20,5%
TOTAL OTROS **	12.981	42.976		55.957	1,6%
TOTAL FASE I Y II	1.883.513	1.552.725	1.463	3.437.701	100,0%
TOTAL FASE I Y II (%)	54,79%	45,17%	0,04%	100,00%	0,0%
ESTUDIOS FASE III *	2.392			2.392	0,1%
TOTAL INVERSIÓN	1.885.905	1.552.725	1.463	3.440.093	100,1%
TOTAL %	54,82%	45,14%	0,04%	100,00%	



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

*Estudios de factibilidad para fase III

** Costos que afectan al sistema en general, que difícilmente pueden ser asignados a Troncales en específico.

*** Estudios para extensión del Sistema Trasmilenio a Soacha.

Fuente: Gerencia Proyecto Trasmilenio, Instituto de Desarrollo Urbano-IDU.

Elaboro y proceso: Subdirección Análisis sectorial. Dirección Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá

Durante el periodo 1995-2004, la Nación y el Distrito Capital, han invertido en la adecuación y construcción: del Sistema Trasmilenio, cerca de \$3,5 billones de pesos de los cuales el 20% se contrataron para la construcción de las troncales: Calle 80, Caracas, Auto- Norte y Eje Ambiental de la Jiménez, que corresponden a la ejecución de la Fase I del Sistema Trasmilenio; el 80% restante se utilizaron para la construcción de las troncales de la Fase II del Sistema: Américas, Norte- Quito- Sur y la troncal de Suba.

Del total de recursos utilizados, el 55% que asciende \$1,9 Billones de pesos ha sido aportado por la Nación, y el 45% restante que asciende a aproximadamente 1,6 billones de pesos corresponde a transferencias recibidas del Presupuesto Distrital.

Si se considera que la malla vial de Bogotá esta conformada por 15.338 kilómetros carril de vía, de los cuales 14.483 Km.- carril (94.4%) corresponden al Subsistema vial y 855 Km.-carril (5.6%) al Subsistema de Transporte (troncales Trasmilenio).

De acuerdo al diagnostico realizado por el IDU, a diciembre de 2004 el 47% de la malla vial del subsistema vial se encuentra en mal estado, el 23% en regular estado y solo se encuentra en buen estado el 29%.

Como resultado de un análisis del IDU se encontró que para llevar a óptimas condiciones las vías del Sistema Vial existente, incluyendo andenes, se requieren 7.2 billones³³ de pesos, este monto no tiene en cuenta las necesidades de ampliación o construcción de vías nuevas que el Plan de Ordenamiento Territorial contempla. Cifra ligeramente inferior al total del presupuesto anual del Distrito capital que para la vigencia del 2005, que asciende a \$7,7 billones³⁴ de pesos

En términos comparativos, el total de trasferencias recibidas de la Nación y del Distrito Capital (3.5 Billones de pesos) para la construcción y adecuación de las

³³ Estudio Desarrollo Sostenible de Bogotá. IDU. Febrero de 2005

³⁴ El Presupuesto Anual del Distrito Capital para la vigencia 2005 asciende a \$7,7 billones, de los cuales \$5,5 billones corresponden a la Administración Central y \$2,2 billones a los establecimientos públicos, incluyendo los recursos de la Contraloría Distrital y la Universidad Distrital



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

troncales del Sistema Transmilenio en sus fase I y II, equivalen a cerca del 53% del valor requerido por la ciudad para corregir el deterioro de su malla vial.

Vigencias futuras comprometidas por las troncales Fase I y II, construidas.

En el cuadro 13, se observa que de los \$ 3.5 billones de pesos que costo la adecuación y construcción de las troncales Fase I y II, se han monetizado y pagado al 2004 el 41% (\$ 1.4 billones de pesos) de las obras ejecutadas, quedando comprometidas vigencias futuras por los próximos 7 años (2005-2011), durante los cuales se pagaran a los concesionarios de obra publica mas de \$ 2 billones de pesos por concepto de las troncales ya construidas.

CUADRO 68 INVERSIÓN EN ADECUACIÓN Y CONSTRUCCIÓN TRONCALES DEL SISTEMA TRANSMILENIO RECURSOS COMPROMETIDOS

(Millones de \$)

AÑOS	TRONCALES FASE I			TRONCALES FASE II				fase I y II	Fase III	TOTAL
	Calle 80	Caracas	Autonorte	Jiménez	Américas	NQS	Suba	Otros **	*	
1995				147						147
1996	1.494									1.494
1997	32.005	823	739		1.548			185		35.300
1998	75.770				533					76.303
1999	23.521	60.498	3.060	6.151				1.239		94.469
2000	36.515	96.015	87.493	2.076				3.123		225.222
2001	18.748	41.822	47.399	3.382	33.511	5.259	3.061	3.896		157.078
2002	9.119	23.458	13.120	1.078	211.942	6.945	1.567	3.368		270.597
2003	7.755	16.033	8.335	799	87.074	54.336	59.992	19.281		253.605
2004	5.437	15.985	23.619	1.643	27.880	115.091	95.222	15.697	2.392	302.966
2005	1.727	1.713	11.164		2.466	111.113	31.008	4.060		163.251
2006	58	1.865	952		2.251	240.900	60.411	2.498		308.935
2007	62	2.726	2.359		2.268	318.118	88.381	2.610		416.524
2008	66	24	323		2.260	250.488	99.161			352.322
2009			326		245	249.372	101.748			351.691
2010			330			208.468	132.675			341.473
2011			24			57.072	31.620			88.716
TOTAL	212.277	260.962	199.243	15.276	371.978	1.617.162	704.846	55.957	2.392	3.440.093

*Estudios de factibilidad para fase III

** Costos que afectan al sistema en general, que dificilmente pueden ser asignados a Troncales en específico.

Fuente: Gerencia Proyecto Trasmilenio, Instituto de Desarrollo Urbano-IDU.
Elaboro y proceso: Subdirección Análisis sectorial. Dirección Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá

Con este esquema de costos y suponiendo que para las demás fases del Sistema se mantendrá el valor de \$40.401.37 millones de pesos (US\$13.47 millones) por kilómetro carril contratados en la Fase II, los costos totales que



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

implica la infraestructura del Sistema en la fases restantes para 287.9 kilómetros son los siguiente:

CUADRO 69 COSTOS TOTALES PROYECTADOS DEMAS FASES³⁵ DEL SISTEMA TRANSMILENIO

TRONCAL	Longitud Km Planeados	Costo estimado millones de pesos de 2003	Costo en millones de dólares de 2003	Costo en millones de dólares de 2000	Costo programado inicial millones de dólares de 2000
FASE II	68,2	2.755.373,43	981,50	1027,60	292,3
C.F.S.	12.0	484.816,44	172,70	180,81	69.2
Av. de los Cerros	7.9	319.170,82	113,69	119,03	32.1
Carrera 10	13.0	525.217,81	187,09	195,88	50.3
Carrera 7	11.0	444.415,07	158,31	165,74	43.2
Calle 6	4.9	197.966,71	70,52	73,83	21.5
Calle 170	9.7	391.893,29	139,60	146,15	38.6
Calle 26	9.7	391.893,29	139,60	146,15	38.4
FASE III	49,5	1.999.867,82	712,38	745,84	184.0
Avenida Boyaca	35.0	1.414.047,95	503,70	527,36	128.4
Av. 1° de Mayo	14.5	585.819,87	208,68	218,48	55.6
FASE IV	120,7	4.876.445,36	1737,06	1818,63	485.0
Av. Villavicencio	10.3	416.134,11	148,23	155,19	40.6
Avenida 68	16.0	646.421,92	230,26	241,08	60.9
Calle 63	8.7	351.491,92	125,21	131,09	34.8
Av. Ciudad Cali	30.9	1.248.402,33	444,70	465,58	113.7
Calle 200	6.8	274.729,32	97,86	102,46	28.2
A.L.O.	48.0	1.939.265,76	690,79	723,23	206.8
TOTALES	238.4	9.631.686,61	3430,94	3592,07	961,3

FUENTE: DOCUMENTO CONPES 3093 DE 2000

Elaboró: Subdirección de Análisis Sectorial, Dirección de Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá

Del cuadro anterior se concluye que para terminar la totalidad de las troncales previstas para el Sistema TransMilenio, el Distrito debe invertir \$9.6 billones de pesos, es decir US\$3.430.94 millones, situación que equivale a \$3.592.06 millones de dólares proyectados en el 2000.

Con este panorama los costos totales para la construcción de la infraestructura del Sistema incluyendo la Fase I y las troncales ya contratadas de la Fase II serian de US \$4.536,42 millones como se detalla en seguida, cifra que contrasta con los US \$1.950 millones que se habían estimado inicialmente en el documento CONPES 3093 DE 2000.

³⁵ No se incluye la Avenida Caracas 2, la Autopista Norte 2 y la Calle 13 que ya fue construida en parte con la Avenida de las Ameritas.



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

CUADRO 70 **COSTOS TOTALES DEL SISTEMA TRANSMILENIO**

DETALLES DE COSTOS	Millones de dólares de 2000 VALOR
Costo total de la Fase I	318.12
Costos de la Fase II (3 troncales)	626.23
Costos de la Fase II (troncales restantes)	1.027.60
Costos de la Fase III	745.84
Costos de la Fase IV	1.818.63
TOTAL	4.536.42

FUENTE: CONTRALORIA DE BOGOTA D.C.

Elaboró: Subdirección de Análisis Sectorial, Dirección de Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá

Es preciso anotar que los costos inicialmente programados para la totalidad del Sistema de Transporte Masivo de Bogotá D.C. que incluyen un componente rígido consistente en la construcción de la primera línea del metro y el tren de cercanías, fueron calculados en US\$4.105 millones de dólares, lo que indica que los recursos existentes para financiar la totalidad del STM no son ni siquiera suficientes para construir el componente flexible de dicho sistema, es decir el Sistema Transmilenio.

Por lo tanto, el horizonte y los recursos requeridos para el diseño y construcción total del sistema integrado de transporte para la ciudad, se ven superados enormemente con lo que un inicio se planeo y propuso a la ciudad.

En estas condiciones, no es posible que se dé cumplimiento a las metas inicialmente trazadas por la administración de culminar el Sistema en el año 2016 y por el contrario, la Contraloría estima que la culminación de dicho Sistema se puede extender hasta más allá del año 2020, con el consecuente incremento en costos y por consiguiente se requiere renegociar con la nación la financiación de dicho sistema y modificar los plazos para las otras fuentes como la sobretasa de la gasolina para asegurar la continuidad de la construcción del sistema.

6.2 SUBSISTEMA VIAL

El IDU prioriza sus inversiones en la Malla Vial teniendo como marco de referencia el Plan de Ordenamiento Territorial y considerando las políticas del Plan de Desarrollo de la actual administración. Los criterios de selección para cubrir eficientemente las necesidades de infraestructura responsabilidad del IDU se resumen, así:



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

- Obras del Plan de Desarrollo, teniendo en cuenta la política de sostenibilidad y mantenimiento como prioridad antes de construir nuevas obras.
- Culminar las obras que se encuentran en ejecución.
- Terminar de adquirir los predios faltantes de las obras.
- Terminar las obras en ejecución y adelantar la contratación de las que están pendientes del Acuerdo 48 de 2001 hasta el monto estimado de ingresos por este concepto en la respectiva vigencia.
- Para construcción de nuevas obras distintas a las obras de valorización local revisadas en el Acuerdo 48 de 2001, los proyectos incluidos en el Plan de Ordenamiento Territorial.
- En el caso de obras del espacio público asociadas a la infraestructura vial, se procederá principalmente a garantizar la seguridad de los peatones y la conectividad de los sistemas existentes.
- Se tiene igualmente en cuenta acciones populares, fallos de tutelas y derechos de petición

Como se mencionó anteriormente, el desarrollo y crecimiento del Sistema de Transporte, tanto en materia de ciclorrutas como en el caso del componente flexible del SITM, Transmilenio ayudan a aliviar las cargas y enorme déficit de recursos que tiene el Sistema Vial.

El Sistema Vial requiere de muchos más recursos para salir del enorme rezago de mantenimiento y sostenibilidad en que se encuentra. En efecto, las fuentes son escasas y las destinaciones específicas.

Como se ha observado en este documento, las fuentes de financiación mayoritarias que administra el Instituto son de destinación específica y exclusivamente tiene la potestad de redistribuir entre los proyectos de inversión lo correspondiente a los ingresos corrientes de la entidad (multas, venta de pliegos, rendimientos financieros, cruce de cuentas con las empresas de servicios, entre otras), que principalmente se destinan a la financiación de los proyectos de espacio público.

Por otra parte, los gastos de funcionamiento y de capital cayeron en conjunto 21,8% al pasar de ejecutar \$376,9 millones en 2003 a \$294,9 millones durante la vigencia de 2004. Este hecho se explica por la reducción en la compra de bienes y servicios y en la formación bruta de capital. Esta caída en la inversión durante 2004, contribuyó de manera importante a que el buen estado del sistema de la malla vial de la ciudad reflejara un deterioro cercano al 3,0% frente a 2003, y a una aceleración de la malla vial en mal estado, al pasar de 40,3% a 49,4% en los dos años.



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

CUADRO 71 PRESUPUESTO REQUERIDO EN DIC. DE 2004 PARA: MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y RECONSTRUCCIÓN DEL SUBSISTEMA VIAL
(Millones de \$ de 2004)

COMPONENTES DEL SUBSISTEMA VIAL	INTERVENCIÓN REQUERIDA	PRESUPUESTO REQUERIDO EN DICIEMBRE DE 2004	
		SIN INCLUIR ANDENES	INCLUYENDO ANDENES
Malla Vial Arterial Principal y Complementaria	MANTENIMIENTO	62.549	62.549
	REHABILITACIÓN	284.207	368.204
	RECONSTRUCCIÓN	257.815	362.850
	TOTAL	604.571	793.603
Malla Vial Intermedia	MANTENIMIENTO	10.859	10.859
	REHABILITACIÓN	370.402	480.619
	RECONSTRUCCIÓN	635.197	903.103
	TOTAL	1.016.458	1.394.581
Malla Vial Local	MANTENIMIENTO	44.380	44.380
	REHABILITACIÓN	627.325	843.645
	RECONSTRUCCIÓN	2.489.143	4.187.163
	TOTAL	3.160.848	5.075.188
TOTAL SISTEMA VIAL		4.781.877	7.263.372

Fuente: IDU, Dirección Técnica de Planeación-IDU

Elaboro: Subdirección Análisis Sectorial, Dirección Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá

De otra parte, el valor estimado de los recursos requeridos para corregir el deterioro encontrado en las vías del Subsistema vial, a precios del 2004, asciende a más de \$7.2 billones de pesos, cifra ligeramente inferior al total del presupuesto anual del Distrito capital que para la vigencia del 2005, asciende a \$7,7 billones³⁶ de pesos, de los cuales, se han asignado en el 2005 en el presupuesto del IDU, aproximadamente \$243.500 millones de pesos, para construcción y mantenimiento de la malla vial local (\$89.804 millones), malla vial intermedia (\$44.858 millones) y malla vial arterial (\$108.838); con lo cual las expectativas de frenar el deterioro de la malla vial, son realmente inciertas, hasta tanto el concejo y la administración distrital evalúen y determinen una estrategia operacional y financiera que en el mediano plazo, amortigüen el deterioro progresivo de la malla vial diagnosticado.

Como se menciona antes, el presupuesto que la Dirección de Malla Vial ejecutó en el año 2004 de \$133.836.3 millones, comparado con los requerimientos de recursos que se debe invertir en el mantenimiento,

³⁶ El Presupuesto Anual del Distrito Capital para la vigencia 2005 asciende a \$7,7 billones, de los cuales \$5,5 billones corresponden a la Administración Central y \$2,2 billones a los establecimientos públicos, incluyendo los recursos de la Contraloría Distrital y la Universidad Distrital

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

rehabilitación y reconstrucción de las vías de la ciudad, del orden de 7.2 billones, explica por que el proceso recuperación de la malla vial no presenta avances significativos, en especial lo que corresponde a la malla vial local, la cual presenta los mayores índices de deterioro y por lo tanto, su prospectiva es preocupante, por que con el actual monto de inversión y su proyección para el periodo 2005 al 2008, no muestra posibilidades de que se obtengan recursos importantes que den solución para cubrir el déficit de recursos.

Sin embargo, hay que mencionar el avance en la financiación de la malla vial en lo que tiene que ver con la construcción de nuevas vías a través de fuentes de recursos provenientes de la valorización recientemente aprobada por el Concejo Distrital, en el Acuerdo No. 180 de 2005³⁷ que permitirán adelantar importantes obras.

El proyecto de valorización por beneficio local presentado por la Administración Distrital al Concejo, es para la construcción de 137 obras de infraestructura, en cuatro fases que comenzaran en el año 2006 y se prolongarían hasta el 2019.

El monto distribuible para estas obras es de 2.103.117.8 millones a pesos de junio de 2005. Con estos recursos se financiarían 45 vías, 26 intersecciones viales, 31 puentes peatonales, 19 andenes en un área de 348.756 metros cuadrados y 16 parques. Con todos estos proyectos se busca mejorar la movilidad, ya que hay integralidad entre ellos, y por ende la productividad de Bogotá.

Las obras, están contenidas en el POT, y han sido seleccionadas basados en las necesidades de conectividad, descongestión, disminución de los tiempos de viajes y optimización de la red que tiene la ciudad.

El proyecto de valorización está planteado a largo plazo con el fin de lograr la planificación de Ciudad conforme con los lineamientos del Plan de Ordenamiento Territorial POT y el Plan de Desarrollo, y sobre fundamentos técnicos de movilidad, conectividad, productividad, accesibilidad y seguridad. Además para promover una cultura de pago al establecer un cobro periódico cada 4 años.

Las fases en que se distribuirán las 130 obras irán la primera desde el 2006 hasta el 2008 por valor de 630 mil millones de pesos, la segunda del 2009 al 2012 por 588 mil millones de pesos, la tercera del 2013 al 2016 por 642 mil

³⁷ Acuerdo No. 180 de 2005 "Por el cual se autoriza el cobro de una Contribución de Valorización por Beneficio Local para la construcción de un Plan de obras"



“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

millones de pesos y la última del 2017 al 2019, por 219 mil millones de pesos. En la actual Administración se llevaría a cabo la primera fase.

En la primera fase se incluyen 42 obras, distribuidas en 12 vías, 6 puentes vehiculares, 13 puentes peatonales, 9 andenes y 2 parques. En ella se destacan la construcción de la avenida José Celestino Mutis (calle 63) entre avenida Ciudad de Cali y la transversal 93; La Avenida Mariscal Sucre de la calle 19 a la 62, en sus tramos faltantes y entre las calles 13 y 1 donde se conformaría un par vial por las carreras 18 y 19; la avenida San José entre la avenida Boyacá y la vía a Cota (carrera 92), entre otras. En relación con las intersecciones están incluidas la avenida José Celestino Mutis (calle 63) por Ciudad de Cali, carrera 15 por calle 100, carrera 9 por calle 94 y avenida Ciudad de Villavicencio por avenida Boyacá.

Entre los 13 puentes peatonales definidos para la primera fase se encuentran el de la carrera 7 por calle 182; avenida Centenario (calle 13) por carreras 124, 111, Ciudad de Cali, carrera 75A y avenida Boyacá; avenida 63 por parque el Lago, y avenida Boyacá por calle 60sur.

Para la distribución de las obras en cada una de las fases se analizaron factores como la menor problemática predial; si contaban o no con estudios y diseños; la distribución de las obras en todos los sectores de la ciudad para cada fase, evitando que las obras en una misma zona de influencia se concentren en una sola fase y el manejo de tráfico para evitar que se junten proyectos que generen conflictos vehiculares o que se crucen con otras obras como la fase III del sistema TransMilenio.

El cobro de la valorización será por beneficio local, es decir que por las obras paga el grupo de predios localizados en el área de influencia de cada proyecto, para lo cual la ciudad será dividida en zonas de influencia que dependen de la fase. En la primera y segunda serán cinco y en la tercera y la cuarta, cuatro.

La definición de esta zonas permitirá que el monto distribuible esté más acorde con la capacidad de pago de los contribuyentes, para eso se tomaron en consideración el tipo de obra o conjunto de obras a ejecutar, la ubicación de las obras dentro del plan oficial del Distrito, el tipo de beneficio, las condiciones socioeconómicas de los predios y los accesos y distancias a las obras.

La asignación de los cobros de la valorización para las cuatro fases se hará en los años 2006, 2010, 2014 y 2017 y la liquidación se realizará con base en factores como el área del terreno, el estrato (sólo para predios residenciales), el nivel socioeconómico en los predios no residenciales, el uso o destino

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

económico (residencial, comercial, industrial, mineros, lotes, dotacional), el grado de beneficio (distancia entre la manzana donde se localiza el predio y el eje de obra más cercano) y el número de pisos de la construcción.

La distribución de valorización se calculará en dos formas: una para vías, intersecciones, peatonales y andenes y otra para parques. Es decir, que en el caso de que en una misma fase un predio se beneficie simultáneamente con los dos tipos de proyecto, su contribución resultará de la suma de ambos gravámenes.

El IDU realizará un balance final, dentro de los dos años siguientes a la terminación de las obras de cada zona de influencia, si los excedentes son inferiores al 10% del costo definitivo de las obras, estos deberán ser invertidos en la sostenibilidad de las obras de la misma zona de influencia, si son superiores al 10% se procede a su devolución y si hay faltantes se cobrará hasta el 30%.

Igualmente, el proyecto de acuerdo permitirá actualizar las normas relacionadas con los cobros de la valorización e incluir aspectos que no se encuentran regulados en la actualidad, lo que dará más claridad y facilidad en el cobro tanto para el IDU como para el contribuyente.

De esta manera, se busca establecer un procedimiento ágil y claro que permita realizar un recaudo oportuno, mediante la simplificación de instancias de impugnación y así evitar que durante años se mantenga una cartera morosa que no permita contar oportunamente con los recursos necesarios para financiar las obras.

Con las modificaciones al Estatuto de Valorización Distrital vigente, se logrará unificar la normatividad tributaria, se establecerá un plazo máximo de 3 años para comenzar las obras a partir de la asignación de la contribución, se fijará un plazo perentorio para la asignación de la contribución (5 años), se adicionarán trámites por la vía gubernativa (recurso de reposición y revocatoria directa) y se establecerán políticas, descuentos, plazos e intereses para el cobro.

6.3 PROYECCION DE LA INVERSION IDU 2004 – 2008

En relación a los proyectos y diferentes fuentes de inversión incluyendo la valorización del Acuerdo 180 de 2005, el IDU proyecta invertir en el periodo 2004 al 2008 un total de \$1.698.816 millones, de los cuales 62,7% corresponde



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

a proyectos con fuentes diferentes a la valorización y el 37.3% con recursos provenientes del recaudo de la valorización de la Fase 1. Como se observa en el cuadro siguiente.

CUADRO 72 PROYECCION DE LA INVERSION IDU 2004 - 2008
(Millones de \$ de 2004)

PROGRAMAS	ESTRATOS						TOTAL	%
	1	2	3	4	5	6		
Construcción y Mtto de Espacio Público y Ciclorrutas	45.575	31.138	126.852	45.432	16.337	60.051	325.386	19,2%
Construcción Malla Vial Arterial	49.543	71.184	11.540	18.377	8.553	0	159.197	9,4%
Programas para el Mtto, Rehab.y Reconst. de Vías Arterial, Intermedia y Local	79.744	235.283	208.303	33.856	19.463	3.923	580.571	34,2%
TOTAL PROYECTOS DIFERENTES DE VALORIZACION	174.862	337.605	346.695	97.665	44.353	63.974	1.065.154	62,7%
FASE I NUEVA VALORIZACIÓN	18.755	123.093	240.757	97.392	50.563	103.102	633.662	37,3%
TOTAL INVERSION IDU 2004 – 2008	193.617	460.698	587.452	195.057	94.916	167.076	1.698.816	100,0%

Fuente: IDU, Dirección Técnica de Planeación-IDU

Elaboro: Subdirección Análisis Sectorial, Dirección Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá

En cuanto a los programas para el mantenimiento, rehabilitación .y Reconstrucción de la malla vial, se invertirá el 34.2%, principalmente en los estratos 1 al 3, con el 92.1%. En la Construcción Malla Vial Arterial el 9,4%, con el 83,1% en los estratos 1, 2, y 3

En resumen, en proyectos financiados con fuentes diferentes de valorización se invertirá principalmente en los estratos 3, 2 y 1 en ese orden con el 80.7%, como se observa en la siguiente grafica:

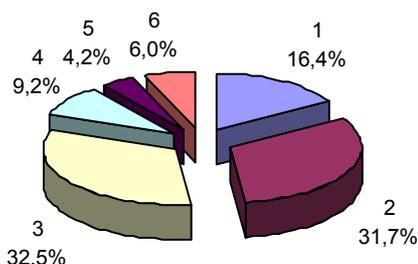
GRAFICA 8 FOCALIZACION POR ESTRATOS DE LA INVERSION EN LOS PROGRAMAS DIFERENTES DE VALORIZACION



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

FOCALIZACION POR ESTRATOS DE LA INVERSION EN LOS PROGRAMAS DIFERENTES DE VALORIZACION



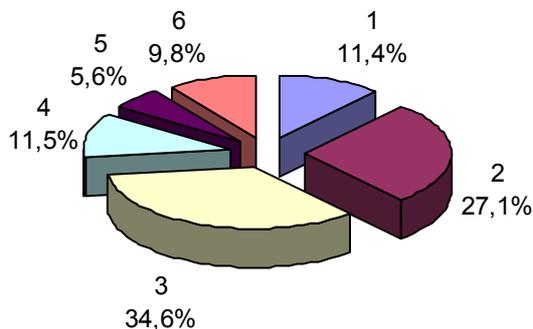
Fuente: IDU, Dirección Técnica de Planeación-IDU

Elaboro: Subdirección Análisis Sectorial, Dirección Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá

En el total de la inversión incluyendo valorización, la inversión se realizará en un 73.1% en los estratos 1, 2 y 3, siendo el 3 el que más recursos recibirá con el 34.6%, no obstante, es el de mayor población en la capital con el 40%³⁸

GRAFICA 9 FOCALIZACION POR ESTRATOS DEL TOTAL DE LA INVERSION IDU 2004 – 2008

FOCALIZACION POR ESTRATOS DEL TOTAL DE LA INVERSION IDU 2004 – 2008



Fuente: IDU, Dirección Técnica de Planeación-IDU

³⁸ La distribución de la población en Bogotá D.C. es la siguiente: Estrato 1 el 8% (599.8789); 2 el 36% (2.588.030); 3 el 40% (2.824.141); 4 el 10% (685.239); 5 y 6 el 6% (422.785) de un total de 7.120.073 habitantes

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

Elaboro: Subdirección Análisis Sectorial, Dirección Infraestructura y Transporte, Contraloría de Bogotá

Las anteriores apreciaciones indican que los recursos del IDU se focalizan a los estratos con mayor problemas en la malla vial, pero sin ser suficientes para disminuir de forma apreciable la situación crítica que presenta el estado del sistema vial de la ciudad, en especial los sectores donde mayor es la presencia de los estratos bajos como son las localidades de Bosa donde se presenta el mayor deterioro en su malla vial, el 71.4% de sus vías se encuentra en mal estado, en San Cristóbal el 66.8%, Ciudad Bolívar y Usme el 61% de su malla, Rafael Uribe y Kennedy.

7 CONCLUSIONES

1. El Instituto de desarrollo Urbano – IDU, ha venido cumpliendo con lo ordenado Acuerdo 2 de 1999, creando el sistema de información de la malla vial de Bogotá, D.C., conformando una base de datos sistematizada del Sistema Vial de la Ciudad, con su registro, inventario y estado, donde se alcanzado un alto porcentaje de inclusión de los diferentes segmentos en que se divide el sistema vial, pero por su dinámica no se alcanza el 100%, en razón a las curvas de deterioro y a los desarrollos urbanísticos ilegales, entre otros. El inventario ha permitido establecer que la malla vial de Bogotá para Diciembre de 2004 alcanza 15.338 Kilómetros carril de los cuales el 94% (14.483 Km.-carril) corresponden al Subsistema Vial y el 6% (855 Km.-carril) al Subsistema de Transporte. El subsistema vial se clasifica en malla vial local con el 63%, arterial el 19% y la intermedia con el 18%. La ciudad esta conformada en más de la mitad de su malla, por vías locales.
2. En el diagnóstico se observa que la ciudad presenta un alto grado de deterioro de su malla vial, en especial la local, Se puede observar que el número de kilómetros carril que se encuentra en buenas condiciones es relativamente bajo alcanzando apenas el 29.9% del total, de las cuales el 37% corresponde a la arterial y que sumadas a las del subsistema de transporte (troncales) representan el 56% del total de las vías en buen estado. Así mismo, la malla local que representa el 63.20% del subsistema vial y el 59.7% del total de malla vial del Distrito, muestra 5.494 kilómetros carril en mal estado, el 60% de esta malla, cifra que equivale al 36% de los 15.338 kilómetros que componen el total del Sistema Vial de la ciudad y el 77% del total de la malla vial en mal estado, lo que indica que el gran problema se encuentra en las vías locales.
3. La Administración ha realizado esfuerzos para mantener la inversión realizada en los últimos años y frenar el deterioro existente; sin embargo, no



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

se puede calcular cual ha sido el avance, por cuanto el inventario y el diagnóstico del estado de la vías no ha registran el total y su actualización depende de factores que no permiten realizarlo periódicamente (anual), en espacial, por las curvas de deterioro de las vías y del informe que deben realizar todos los contratistas que intervienen en obras sobre la malla vial.

4. Los recursos invertidos por el IDU, en el periodo 1999 a 2004 ascienden a \$5.811.116 millones, de los cuales los del convenio con Transmilenio S.A. representa el 50.2%, la mitad de todos los ingresos, indicando que la gestión de la entidad depende de recursos externos, los cuales no maneja directamente y tienen una destinación específica. En este orden, el Distrito destinó para el año 2004 través de la Dirección de Malla Vial del IDU \$133.836.7 millones de recursos, para la construcción, mantenimiento y rehabilitación de la Malla Vial de la Ciudad, siendo el 50% de los \$268.340,0 millones del presupuesto de inversión para el mismo año. Por lo tanto, con estos recursos financieros con que ha contado el IDU no han propiciado el cumplimiento adecuado de las metas físicas en la solución de las necesidades de recuperación de la malla vial y de los objetivos del mejoramiento de la movilidad de la ciudad.
5. El Distrito ha proyectado a través del IDU, recursos para la construcción, mantenimiento y rehabilitación de la Malla Vial de la Ciudad, en el periodo 2004 al 2008 un total de \$1.698.816 millones, de los cuales 62,7% corresponde a proyectos con fuentes diferentes a la valorización y el 37,3% con recursos provenientes del recaudo de la valorización de la Fase 1, de los cuales a los programas para el mantenimiento, rehabilitación y Reconstrucción de la malla vial, se invertirá el 34,2%, principalmente en los estratos 1 al 3, con el 92,1% y en la Construcción Malla Vial Arterial el 9,4%, con el 83,1% en los estratos 1, 2, y 3.
6. Los recursos del IDU se focalizan a los estratos con mayor problemas en la malla vial, pero sin ser suficientes para disminuir de forma apreciable la situación crítica que presenta el estado del sistema vial de la ciudad, en especial los sectores donde mayor es la presencia de los estratos bajos como son las localidades de Bosa donde se presenta el mayor deterioro en su malla vial, el 71,4% de sus vías se encuentra en mal estado, en San Cristóbal el 66,8%, Ciudad Bolívar y Usme el 61% de su malla, Rafael Uribe y Kennedy.
7. El presupuesto que la Dirección de Malla Vial de \$133.836.3 millones, comparado con los requerimientos de recursos que se debe invertir en el mantenimiento, rehabilitación y reconstrucción de las vías de la ciudad, del



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

orden de 7.2 billones, explica por que el proceso recuperación de la malla vial no presenta avances significativos, en especial lo que corresponde a la malla vial local, la cual presenta los mayores índices de deterioro y por lo tanto, su prospectiva es preocupante, por que con el actual monto de inversión y su proyección para el periodo 2005 al 2008, no muestra posibilidades de que se obtengan recursos importantes que den solución para cubrir el déficit de recursos.

8. La principal fuente de financiación de las necesidades de la malla vial corresponde a recursos transferidos por parte de la Secretaría de Hacienda en especial la sobretasa a la gasolina y la sobretasa al ACPM, los cuales han representado para el periodo de 1999 al 2004 el 65.6%. En segundo término de importancia se encuentran las contribuciones, representadas principalmente por la valorización. Estas fuentes han tenido un importante recorte en los últimos años y los cuales han sido invertidos en 71% en mejoramiento de la malla vial de la ciudad.
9. Las fuentes de financiación mayoritarias que administra el Instituto son de destinación específica. Por lo tanto, dificultad y limita más la capacidad de la Administración para financiar la recuperación del estado de las vías del Distrito.
10. El IDU prioriza por las limitaciones presupuestales las inversiones en la Malla Vial teniendo como marco de referencia el Plan de Ordenamiento Territorial y considerando las políticas del Plan de Desarrollo de la actual administración. Además, ha diseñado un modelo de priorización, para definir la inversión en algunos de sus programas, sin embargo, los criterios de selección para cubrir eficientemente las necesidades de infraestructura vial no alcanzan a solucionar la situación del estado crítico que presentan algunas zonas de la ciudad, que se encuentran así por prolongados periodos, alcanzando varios años sin ser atendidas, ha pesar de su condición de contribuyentes.
11. Para la construcción de las Troncales, ha sido necesario avanzar en esquemas de contratación un poco más complejos, debido a la estructura financiera del proyecto. En efecto, los costos estimados de las obras a realizar para la construcción de las Troncales NQS y Avenida Suba supera ampliamente el monto de los recursos disponibles en los años 2002, 2003 y 2004 para realizar inversiones en la infraestructura del Sistema. Para construir estas obras ha sido necesario utilizar recursos que se encuentran disponibles en vigencias futuras, los recaudos esperados de la sobretasa a



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

la gasolina y los comprometidos aportes el proyecto del gobierno Nacional hasta el año 2016.

12. Los costos totales para la construcción de la infraestructura del Sistema incluyendo la Fase I y las troncales ya contratadas de la Fase II serían de US \$4.536,42 millones de dólares de 2000 como se detalla en seguida, cifra que contrasta con los US \$1.950 millones de dólares que se habían estimado inicialmente en el documento CONPES 3093 DE 2000.
13. Considerando que los costos inicialmente programados para la totalidad del Sistema de Transporte Masivo de Bogotá D.C. que incluyen un componente rígido consistente en la construcción de la primera línea del metro y el tren de cercanías, fueron calculados en US\$4.105 millones de dólares, se concluye que los recursos existentes para financiar la totalidad del STM no son ni suficientes para construir el componente flexible de dicho sistema, es decir el Sistema Transmilenio.
14. El IDU frente a la cobertura de la malla vía se encuentra con una limitación de recursos y deterioro de la malla vial, por lo tanto, existe la necesidad de mantener la inversión realizada en infraestructura de la Ciudad en los últimos años y de frenar el deterioro en general de la existente, en el proceso de Sostenibilidad desarrollado por la Administración, enmarcados en los sistemas generales propuestos por el POT, no han permitido obtener un resultado objetivo de la inversión, por cuanto se viene presentado grandes deficiencias en el estado de las vías, sin obtener los recursos necesarios para alcanzar dichos propósitos.
15. Los indicadores de cobertura presentados por el IDU evidencian las enormes necesidades de recursos que demandan el sistema vial, Por esta razón se deben buscar nuevas fuentes de financiación principalmente para la recuperación del subsistema vial local en un horizonte de tiempo necesario para obtener una situación ideal.



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

8 BIBLIOGRAFÍA

- DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE PLANEACION DISTRITAL. PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL, DECRETO 619 DE 2000, 469 DE 2003 Y 190 DE 2004.
- ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ, BOGOTÁ PARA VIVIR TODOS DEL MISMO LADO. (2001-2003). INFORME DE CUMPLIMIENTO DE COMPROMISOS.
- DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADISTICA, DANE, ESTADÍSTICAS 2004.
- INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO-IDU, EJECUCIÓN DEL PRESUPUESTO DE RENTAS E INGRESOS DEL IDU VIGENCIAS 1999 AL 2004
- INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO-IDU, INVENTARIO Y DIAGNÓSTICO DE LA MALLA VIAL-IDU. ENERO 2003 - SUBDIRECCIÓN TÉCNICA DE PLANEACIÓN ESTRATÉGICA.
- INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - IDU, INFORME “DESARROLLO SOSTENIBLE DE BOGOTÁ” 2004.
- INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - IDU, INFORME DE GESTIÓN 2004 DE LA DIRECCIÓN DE MALLA VIAL. PERIODO 01 DE ENERO A 31 DE DICIEMBRE 2004.
- DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACION, CONPES 3093 DE 2000.
- TRANSMILENIO S.A. - PLAN MARCO DEL SISTEMA TRANSMILENIO NOVIEMBRE DE 2003.
- TRANSMILENIO S.A. ESTUDIOS DE FACTIBILIDAD PARA FASE III.
- A. FALLA CHAMORRO & CIA. S. EN C., ASESORÍA PARA EL DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN-TRANSMILENIO
- SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS - S.O.P ESTADOS FINANCIEROS -2004



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

- PAGINA WEB DEL IDU, SISTEMA VIAL. WWW.
HTTP://WWW.IDU.GOV.CO/
- SECRETARIA DE HACIENDA, BALANCE DE GESTIÓN CONSOLIDADO 2004 - A PARTIR DE LOS INDICADORES ESTABLECIDOS EN EL ACUERDO 67 DE 2002 BOGOTÁ, D.C., MARZO DE 2005)



CONTRALORÍA

DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

CONTENIDO

1	ANTECEDENTES	1
1.1	ANTECEDENTES HISTORICOS.....	1
1.2	FUENTES DE FINANCIAMIENTO.....	9
1.2.1	RECURSOS ADMINISTRADOS.....	10
1.2.2	TRANSFERENCIAS.....	12
1.2.3	FUENTES DE FINANCIACIÓN DEL SUBSISTEMA DE TRANSPORTE.....	13
1.3	MARCO LEGAL.....	18
1.3.1	ASPECTOS NORMATIVOS DE LA SOBRETASA A LA GASOLINA 22	
2	IMPORTANCIA DE LA MALLA VIAL DE LA CIUDAD	25
2.1	EL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL - POT Y EL IDU.....	25
2.1.1	EL SISTEMA DE MOVILIDAD Y EL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE.....	27
2.1.2	EL SUBSISTEMA VIAL: INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA Y SU CONEXIÓN CON LA REGIÓN.....	28
2.1.3	OBJETIVOS DEL IDU FRENTE AL SISTEMA VIAL.....	32
3	INVENTARIO Y DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA VIAL	35
3.1	INVENTARIO Y DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA VIAL.....	39
3.1.1	ESTADO ACTUAL DEL SISTEMA VIAL DE BOGOTA D.C. - DIAGNÓSTICO.....	40
3.2	INVENTARIO Y DIAGNÓSTICO EL SUBSISTEMA DE TRANSPORTE.....	45
3.2.1	EL SISTEMA TRANSMILENIO.....	46
4	GESTIÓN DE LA SOSTENIBILIDAD DEL DISTRITO EN LA CONSTRUCCIÓN, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE VÍAS	49
4.1	FUENTES DEL SISTEMA VIAL.....	49
4.2	PROGRAMAS DE SOSTENIBILIDAD PARA EL SUBSISTEMA VIAL ...	52
4.2.1	PROGRAMAS MALLA VIAL ARTERIAL, PRINCIPAL Y COMPLEMENTARIA.....	52
4.2.2	PROGRAMAS MALLA VIAL INTERMEDIA.....	64
4.2.3	PROGRAMAS SOBRE LA MALLA VIAL LOCAL.....	67
4.2.4	GESTIÓN LOCAL UEL – UNIDAD EJECUTIVA DE LOCALIDADES 92	
4.3	COBERTURA.....	94
4.4	FOCALIZACION Y DISTRIBUCION DEL GASTO.....	97
5	ASPECTOS CONTABLES, FINANCIEROS Y PRESUPUESTALES	99
5.1	COMPORTAMIENTO DE LOS INGRESOS DEL IDU.....	99
5.2	COMPORTAMIENTO DE LOS EGRESOS DEL IDU.....	104
5.3	RECURSOS DE LA DIRECCIÓN TÉCNICA DE MALLA VIAL.....	110



CONTRALORÍA

DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

6	PROPECTIVAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA.....	114
6.1	SUBSISTEMA DE TRANSPORTE: TRONCALES DE TRANSMILENIO 114	
6.1.1	COSTOS DEL SISTEMA TRANSMILENIO	115
6.2	SUBSISTEMA VIAL	125
6.3	PROYECCION DE LA INVERSION IDU 2004 – 2008.....	130
7	CONCLUSIONES	133
8	BIBLIOGRAFÍA	137



CONTRALORÍA

DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

INDICE DE CUADROS

CUADRO 1 INVERSIÓN EN INVENTARIOS Y DIAGNÓSTICOS ADELANTADOS POR LA SOP Y EL IDU	8
CUADRO 2 FUENTE DE RECURSOS IDU.....	9
CUADRO 3 ESQUEMA DE FINANCIACION DEL SISTEMA TRANSMILENIO - APORTES DEL DISTRITO.....	16
CUADRO 4 ESQUEMA DE DE PAGOS NACIÓN - DISTRITO DEL SISTEMA TRANSMILENIO	18
CUADRO 5 FUNDAMENTOS LEGALES DE LA VALORIZACIÓN	19
CUADRO 6 CORREDORES DE INTEGRACIÓN - POT	29
CUADRO 7 SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO TRANSMILENIO - SISTEMA DE TRONCALES.....	29
CUADRO 8 TIPOS DE FALLAS EN PAVIMENTOS FLEXIBLES Y RÍGIDOS.....	37
CUADRO 9 INVENTARIO ACTUAL DE LA MALLA VIAL	39
CUADRO 10 INTERVENCIONES REQUERIDAS SEGÚN ÍNDICE DE CONDICIÓN DE PAVIMENTO.....	41
CUADRO 11 ESTADO DE LA MALLA VIAL.....	42
CUADRO 12 INVENTARIO Y DIAGNOSTICO DEL SUBSISTEMA VIAL, POR LOCALIDADES .	44
CUADRO 13 TRONCALES EN OPERACIÓN- METAS FISICAS	46
CUADRO 14 TRONCALES EN CONSTRUCCIÓN - METAS FISICAS	47
CUADRO 15 MANTENIMIENTO CORRECTIVO REALIZADO HASTA OCTUBRE 15 DE 2005 EN LAS TRONCALES: AUTOPISTA NORTE. AVENIDA CARACAS, CALLE 80 Y EJE AMBIENTAL	48
CUADRO 16 FUENTES DE RECURSOS PARA LA SOSTENIBILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA	52
CUADRO 17 AGRUPACIÓN FASE I	53
CUADRO 18 AGRUPACIÓN FASE II	54
CUADRO 19 CONTRATOS DISTRITOS DE MANTENIMIENTO FASE I	55
CUADRO 20 FUENTES DE RECURSOS DISTRITOS DE MANTENIMIENTO FASE I	56
CUADRO 21 PROGRAMA DISTRITO DE MANTENIMIENTO FASE II	56
CUADRO 22 FUENTES DE RECURSOS DISTRITOS DE MANTENIMIENTO FASE II	57
CUADRO 23 AVANCE DEL ESTADO DE LOS DISTRITOS DE MANTENIMIENTO	57
CUADRO 24 PROYECCIÓN DE LOS DISTRITOS DE MANTENIMIENTO.....	58
CUADRO 25 INTERVENCIONES DE LA BRIGADA DE REACCIÓN VIAL	61
CUADRO 26 COSTOS DE OBRAS EJECUTADAS EN EL 2003 Y 2004 POR LA BRIGADA DE REACCIÓN VIAL IDU- S.O.P - CONVENIO 015 DE 1998	61
CUADRO 27 PROSPECTIVA DEL PROGRAMA DE REACCIÓN VIAL IDU-SOP - META FÍSICA BRIGADA REACCION VIAL.....	63
CUADRO 28 INTERVENCIÓN POR LOCALIDADES	64
CUADRO 29 DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS Y METAS FÍSICAS POR ZONAS Y GRUPOS DE CONSTRUCCIÓN	66
CUADRO 30 METAS FÍSICAS Y EL PRESUPUESTO EJECUTADO POR EL PROGRAMA DE DESMARGINALIZACIÓN POR LOCALIDADES.....	68
CUADRO 31 INVERSION REALIZADA POR EL PROGRAMA DE DESMARGINALIZACIÓN	68
CUADRO 32 PROYECCIÓN DEL PROGRAMA DE DESMARGINALIZACIÓN	69
CUADRO 33 FUENTE DE FINANCIACIÓN DEL PROGRAMA DE PAVIMENTOS LOCALES.....	71
CUADRO 34 PROYECCION PROGRAMA DE PAVIMENTOS LOCALES 2004-2007.....	72
CUADRO 35 DISTRIBUCIÓN POR LOCALIDAD CORREDORES DE MOVILIDAD LOCAL.....	73
CUADRO 36 PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SOBRE CORREDORES DE MOVILIDAD LOCAL 2005-2007.....	74



CONTRALORÍA

DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

CUADRO 37 PROGRAMA DE MEJORAMIENTO INTEGRAL DE BARRIOS	76
CUADRO 38 DISTRIBUCIÓN POR RECURSOS Y METAS FÍSICAS DE LOS GRUPOS DE CONSTRUCCIÓN PROGRAMA DE MEJORAMIENTO INTEGRAL DE BARRIOS.....	78
CUADRO 39 FOCALIZACION DEL PROGRAMA DE MEJORAMIENTO INTEGRAL DE BARRIOS	79
CUADRO 40 PROYECCION DEL PROGRAMA DE MEJORAMIENTO INTEGRAL DE BARRIOS	80
CUADRO 41 FOCALIZACION PROGRAMA DE MEJORAMIENTO INTEGRAL DE BARRIOS 2004-2006.....	80
CUADRO 42 CONVENIOS DE COOPERACIÓN CON LOS FONDOS DE DESARROLLO LOCAL	81
CUADRO 43 CONVENIOS ALCALDÍAS - PROGRAMA DE REACCIÓN VIAL IDU-SOP.....	82
CUADRO 44 PROGRAMA DE PARTICIPACION VOLUNTARIA "TAPA TU HUECO"	84
CUADRO 45 DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS DESVIOS TRANSMILENIO	86
CUADRO 46 INVERSIÓN ESTIMADA AMPLIACIÓN, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA AUTOPISTA AL LLANO.....	92
CUADRO 47 RECURSOS VIABILIZADOS POR LA UEL – IDU	94
CUADRO 48 TRONCALES EN DISEÑO Y CONSTRUCCION.....	96
CUADRO 49 DISTRIBUCION DE LA INVERSION EN LA MALLA VIAL DEL SUBSISTEMA DE TRANSPORTE	98
CUADRO 50 PRESUPUESTO DEFINITIVO DEL IDU EN EL PERIODO 1999 AL 2004	100
CUADRO 51 EJECUCION DEL RECAUDO ACUMULADO DEL IDU EN EL PERIODO 1999 AL 2004.....	101
CUADRO 52 EJECUTADO DE LA SOBRETASA A LA GASOLINA DEFLACTADO POR EL IPG	102
CUADRO 53 GESTIÓN DE LOS INGRESOS DE LA SOBRETASA A LA GASOLINA MOTOR Y ACPM.....	103
CUADRO 54 PRESUPUESTO DE GASTOS DEL IDU EN EL PERIODO 1999 AL 2004	104
CUADRO 55 PRESUPUESTO DE EJECUCION DE GASTOS DEL IDU EN EL PERIODO AL 2004	106
CUADRO 56 COMPORTAMIENTO DE LOS COMPROMISOS DEL IDU PERIODO 1999 – 2004	110
CUADRO 57 PASIVOS EXIGIBLES DIRECCIÓN TÉCNICA DE MALLA VIAL	111
CUADRO 58 EJECUCIÓN DEL PRESUPUESTO HABILITADO DIRECCIÓN TÉCNICA DE MALLA VIAL	111
CUADRO 59 FUENTES DEL PRESUPUESTO HABILITADO DIRECCIÓN TÉCNICA DE MALLA VIAL	112
CUADRO 60 EJECUCIÓN DEL PRESUPUESTO DEL IDU PARA INVERSION EN MALLA VIAL	113
CUADRO 61 COSTOS DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA TRANSMILENIO	114
CUADRO 62 TRONCALES INFRAESTRUCTURA DE CORREDORES FASE I DEL SISTEMA TRANSMILENIO.....	116
CUADRO 63 COSTOS REALES DE INFRAESTRUCTURA DE CORREDORES FASE I DEL SISTEMA TRANSMILENIO.....	117
CUADRO 64 VALOR DE LOS CONTRATOS IDU PARA CONSTRUCCION DE TRONCALES..	118
CUADRO 65 COSTOS REALES EN PESOS CONSTANTES DE 2000 DE INFRAESTRUCTURA DE CORREDORES FASE II DEL SISTEMA TRANSMILENIO	119
CUADRO 66 RESUMEN DE COSTOS DE INFRAESTRUCTURA DE CORREDORES FASE I Y II DEL SISTEMA TRANSMILENIO.....	120
CUADRO 67 COSTO: ADECUACIÓN Y CONSTRUCCIÓN TRONCALES DEL SISTEMA TRANSMILENIO.....	121
CUADRO 68 INVERSIÓN EN ADECUACIÓN Y CONSTRUCCIÓN TRONCALES DEL SISTEMA TRANSMILENIO RECURSOS COMPROMETIDOS	123



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

CUADRO 69	COSTOS TOTALES PROYECTADOS DEMAS FASES DEL SISTEMA TRANSMILENIO	124
CUADRO 70	COSTOS TOTALES DEL SISTEMA TRANSMILENIO	125
CUADRO 71	PRESUPUESTO REQUERIDO EN DIC. DE 2004 PARA: MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y RECONSTRUCCIÓN DEL SUBSISTEMA VIAL	127
CUADRO 72	PROYECCION DE LA INVERSION IDU 2004 - 2008.....	131



CONTRALORÍA

DE BOGOTÁ, D.C.

“Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá”

INDICE DE GRAFICAS

GRAFICA 1 EL RESULTADO PORCENTUAL DE LA CLASIFICACIÓN DE LAS VÍAS QUE CONFORMAN EL SUBSISTEMA VIAL DE BOGOTÁ D.C.....	39
GRAFICA 2 EL RESULTADO PORCENTUAL DEL ESTADO DE LAS VÍAS QUE CONFORMAN EL SUBSISTEMA VIAL DE BOGOTÁ D.C.....	42
GRAFICA 3 DIAGNOSTICO DEL ESTADO DEL SUBSISTEMA VIAL DE BOGOTÁ D.C.....	43
GRAFICA 4 FOCALIZACION DE LA INVERSION EN LOS PROGRAMAS DE MANTENIMIENTO, REHABILITACION Y RECONSTRUCCION DE LA MALLA VIAL POR ESTRATOS	99
GRAFICA 5 EVOLUCION DE LOS INGRESOS DEL IDU PERIODO 1999 - 2004	101
GRAFICA 6 DEFICIT FINANCIERO DEL IDU 2000 - 2003	106
GRAFICA 7 COMPORTAMIENTO DE LOS COMPROMISOS DEL IDU PERIODO 1999 - 2004 .	109
GRAFICA 8 FOCALIZACION POR ESTRATOS DE LA INVERSION EN LOS PROGRAMAS DIFERENTES DE VALORIZACION	131
GRAFICA 9 FOCALIZACION POR ESTRATOS DEL TOTAL DE LA INVERSION IDU 2004 – 2008	132