

## **ii. Financiamiento**

Los Fondos Seccionales y Locales de salud recibirán y asignarán a las unidades de prestación de servicios, los recursos provenientes de las transferencias nacionales y de las rentas cedidas al recaudo departamental (licores, cerveza, beneficencias y loterías, juegos de suerte y azar y el impuesto de registro y anotación). Los Fondos Locales cuentan adicionalmente con los recursos provenientes del producto de la empresa de juegos de suerte y azar ECOSALUD, creada en la Ley 10 de 1990. Adicionalmente, con el proceso de descentralización, se buscará un mayor compromiso de los gobiernos departamental y municipal para el fortalecimiento de estos Fondos.

Los recursos de presupuesto nacional se asignarán a cada entidad territorial (departamento y municipio), en función directa a las necesidades de salud y en relación inversa a su nivel de desarrollo socioeconómico, de tal manera que se apoye a las regiones más pobres.

Estos fondos se manejarán como una cuenta especial dentro del presupuesto de la respectiva entidad territorial. Asignarán los recursos a entidades prestatarias, bajo dos modalidades, dependiendo del tipo de atención de que se trate: hospitalaria o ambulatoria. Esta última se da en la consulta externa intramural o en la comunidad.

La atención hospitalaria se pagará por el sistema de anticipos y reembolsos por servicios prestados a los usuarios, con lo cual se pretende asignar los recursos según el volumen de producción. En la actualidad se entrega a cada unidad hospitalaria un aporte fijo de presupuesto, independiente de la cantidad de servicios que presta, lo cual no ha permitido que los recursos lleguen a los usuarios.

Las tarifas que reconocerán los Fondos Seccionales y Locales a los hospitales, se establecerán según costos estándar por tipo de procedimiento. Estas incluyen el valor de los servicios personales y de los insumos y medicamentos que requiere el tratamiento de la enfermedad durante la estancia hospitalaria. Las tarifas se diseñarán teniendo en cuenta las diferencias que existen en el costo de los servicios en el área rural y entre regiones.

Para evitar la facturación excesiva de servicios hospitalarios, se establecerán mecanismos de control EXPOST, los cuales se diseñarán sobre la base de estándares de procedimientos y consumos<sup>1</sup>. Para ello se creará un sistema de auditoría médica para que se realicen controles aleatorios y selectivos de la facturación y de la calidad de los servicios. Existe tecnología disponible en otros países y en entidades privadas del país que prestan servicios de medicina prepagada, para ejercer este tipo de controles.

Este esquema exige el desarrollo de un sistema de información ágil que permita establecer controles de costo y de utilización del servicio. Además,

---

<sup>1</sup> Los controles pueden ser: la aprobación por parte del paciente de las facturas donde conste el valor de los insumos y medicamentos que haya recibido durante su atención y el monto de lo que haya pagado de acuerdo con la tarifa que le corresponda por clasificación socioeconómica. También puede exigirse el visto bueno de una junta de médicos cuando se trate de cirugías de alto costo. Así mismo, la atención hospitalaria, a excepción de las urgencias, deberá contar con un certificado de remisión expedido por una unidad de servicios de primer nivel.

mediante la divulgación a los usuarios, de las tarifas y de los estándares de consumos por procedimientos, se ejercerá un mayor control.

Los **usuarios** contribuirán al control de la calidad de los servicios, seleccionando libremente el hospital, público o privado que les atenderá. Además podrán participar en su administración vigilando el adecuado desarrollo del sistema de salud.

La atención ambulatoria realizada según el esquema pro puesto en el programa de fortalecimiento de los servicios locales de salud, que se detalla más adelante, se pagará por familia inscrita y atendida. El sistema de pago se hará mediante anticipos y reembolsos sobre el valor de un paquete de servicios previamente determinado por la dirección local de salud. El valor de este paquete se estima con base en las normas de atención definidas por el Ministerio de Salud y en la evaluación de los factores de riesgo asociados a las condiciones de salud de la población de cada municipio. El número de atenciones por tipo y edad del paciente sirve para establecer topes, por unidad prestadora, con el fin de controlar el exceso de facturación.

Se diseñará además un sistema de incentivos<sup>2</sup> que premie las acciones de prevención basados en indicadores de impacto de los servicios que incluyan por ejemplo, la reducción en las tasas de desnutrición de la población asignada a la unidad de servicios, la cantidad de niños con esquemas de vacunación completo frente al total de la población infantil, la disminución en el número de hospitalizaciones por enfermedades diarreicas y respiratorias, entre otros.

Las tarifas que se cobrarán a los usuarios, constituye un mecanismo adicional de control del uso excesivo de los servicios tanto a nivel hospitalario como en la consulta externa.

### ***iii. Especialización del Ministerio***

El Ministerio de Salud concentrará su acción en el diseño de políticas, definición de normas y protocolos científicos que regulen la calidad de los servicios de salud y la evaluación y vigilancia de la eficiente operación del sistema. El Ministerio debe fortalecer su capacidad de planeación y coordinación de los planes y programas que desarrollan las entidades adscritas al sector. Se debe eliminar, por tanto, las funciones de ejecución directa como las de capacitación y el control de algunas enfermedades transmisibles. Estas últimas, continuarán siendo responsabilidad de la dirección nacional mientras se dispone de tecnología que permita delegar su ejecución a nivel seccional.

Así mismo se delegará en las direcciones seccionales la asistencia técnica a los municipios, para el desarrollo de la infraestructura física hospitalaria y el mantenimiento de los equipos y dotación médica. En este campo, se pondrá en marcha un programa integral de asistencia técnica a los departamentos y municipios que incluya el diseño de guías técnicas, de metodologías para la evaluación social y económica de proyectos y para la

---

<sup>2</sup> Los incentivos estarán representados en la participación del personal del equipo de salud en los programas de capacitación y desarrollo de los recursos humanos que ofrezcan las entidades públicas. Así mismo se podrán entregar bonificaciones en dinero a la organización que preste los servicios. Cuando una unidad de servicio no mejore los indicadores de salud de la comunidad asignada se le aplicarán medidas como la no renovación del contrato o la reducción del volumen de familias asignadas.

planeación, diseño, ejecución y seguimiento de los proyectos de construcción, dotación y mantenimiento de infraestructura hospitalaria.

El Fondo Nacional Hospitalario podrá realizar importaciones ofreciéndolas a los municipios, dentro de los mecanismos de cofinanciación.

## **B. Sistema de atención prepagada.**

Se diseñará y pondrá en operación, un sistema de medicina prepagada por medio del cual se establezcan subsidios a la demanda que favorezcan a la población de menores ingresos. Estos subsidios serán complementarios a la cotización que hará el usuario. Para este efecto se organizará una comisión preparatoria conformada por los Ministerios de Salud, Trabajo, Hacienda y por el DNP, la cual estará apoyada con expertos sobre el tema.

El modelo busca cambiar el subsidio a la oferta por subsidios a la demanda. Para ello se requiere el desarrollo de un sistema eficiente de clasificación de la población de acuerdo con sus niveles de ingreso, que permita hacer una estricta selección de los beneficiarios y del monto de los subsidios que se otorgarían a cada uno de ellos. Se debe, por tanto, establecer sistemas de información periódica sobre los niveles de ingreso.

Además de las fuentes de financiación actuales, el sistema podría captar recursos nuevos, originados en las cotizaciones de sus afiliados y en el producto de la compra de bonos por parte del usuario que facilite el acceso a la consulta externa cuando se requiera.

Dada la complejidad del modelo se comenzará su aplicación en aquellos departamentos que se definan sobre la base de los siguientes criterios: a) que esté avanzado el proceso de descentralización mencionado y b) que tengan capacidad operativa para hacer el seguimiento y control del sistema.

El Gobierno establecerá los mecanismos legales que garanticen el desarrollo del modelo. El programa se iniciará en algunos departamentos en los cuales se evaluará y ajustará el esquema de medicina prepagada propuesto. La experiencia desarrollada en estos departamentos les permitirá después apoyar, mediante la modalidad de cooperación técnica horizontal, la extensión del modelo al resto del país.

## **C. Mejoramiento y modernización de la gestión**

Con el fin de adaptar las unidades de prestación de servicios a los cambios propuestos, se requiere mejorar su sistema de gestión para que se conviertan en empresas socialmente rentables. Para ello se adelantará un programa de gestión y administración en las entidades del sector, mediante la reorganización administrativa y técnica, la sistematización y el desarrollo de la informática, la capacitación del personal y la asesoría y supervisión por niveles orgánicos y de complejidad.

A nivel hospitalario se ha previsto desarrollar un programa de gestión que busca entregar instrumentos técnicos, recurso humano calificado y dotación, para implantar un modelo de administración gerencial que integre el manejo científico y administrativo, lo suficientemente flexible que se adapte a las características propias de cada hospital. Para ello se desarrollarán las siguientes acciones:

- Definir y poner en marcha modelos de control de gestión hospitalaria.

— Diseñar y poner en operación mecanismos para premiar a los hospitales que se empeñen en mejorar la gestión, la eficiencia y la eficacia de sus servicios. Tales mecanismos pueden ser la asignación, por parte del Fondo Nacional Hospitalario —FNH—, de los recursos de inversión de acuerdo con el comportamiento de un índice de gestión hospitalaria. Dicho índice incluiría, entre otros, indicadores del nivel de ejecución, de racionalización de los gastos y de participación de los recursos destinados a mantenimiento dentro del presupuesto total de la institución.

— Impulsar un programa sistemático para la formación de administradores y gerentes. Este se inició en 1991, en cinco hospitales (Bogotá, Medellín, Barranquilla, Bucaramanga y Cali) que ya han realizado experiencias de gerencia hospitalaria. El programa está orientado a cualificar la formación administrativa y gerencial del personal vinculado actualmente al sector.

— Crear y poner en marcha un grupo interinstitucional para el mejoramiento de la gestión hospitalaria en el cual participen el Gobierno Nacional y las Organizaciones no Gubernamentales, en un esfuerzo conjunto por brindar asesoría técnica y financiera a las unidades de prestación de servicios que lo requieran. El desarrollo de estas acciones se concreta en actividades de investigación, adquisición de equipos (Hardware y software), formación y capacitación y asesoría técnica.

— En los próximos cuatro años se espera llegar a 11 hospitales universitarios (100% de los hospitales de este nivel), 45 hospitales de segundo nivel (48% del total en este nivel) y 100 hospitales locales (25% del total de los hospitales de este nivel).

#### **D. Reformas en la prestación de servicios de salud en las entidades de la Seguridad Social.**

Para ampliar los servicios de salud y reducir la duplicidad existente, se requiere adelantar reformas al sistema de seguridad social las cuales serán definidas por la comisión creada para el efecto. El análisis de dicha Comisión debe contemplar el estudio de los siguientes aspectos:

a) Extender la cobertura de servicios de atención a la familia del trabajador beneficiario de este sistema, para lo cual se estudiarán diferentes modalidades.

b) Definir la responsabilidad institucional de cada una de las entidades que conforman el sistema de seguridad social (Cajas de Previsión y Cajas de Compensación) para eliminar las duplicidades de los servicios de salud.

c) Separar los fondos asignados a salud de aquellos vinculados a los seguros económicos, de tal manera que permita, en el futuro, el manejo coherente de los servicios de salud.

d) Coordinar la prestación de los servicios de salud a nivel municipal, entre las entidades de la seguridad social y las del subsector oficial.

e) Descentralizar la prestación de servicios de las entidades de la seguridad social.

f) Contratar servicios con la infraestructura disponible, sea pública o privada, antes de tomar decisiones de ampliar la oferta hospitalaria propia.

g) Adoptar, por parte de estas entidades, el modelo de atención primaria de salud. Con ello se busca desarrollar un modelo preventivo en lugar del modelo esencialmente curativo que tienen actualmente los servicios de salud de las entidades de la seguridad social.

h) Crear sistemas que permitan a los asegurados escoger hospitales privados y públicos, a los cuales las entidades de seguridad social reembolsarán el costo del servicio.

## **2. Fortalecimiento de los servicios de salud en el nivel local**

El propósito fundamental de este programa es extender la cobertura y mejorar la calidad de los servicios del primer nivel de atención donde se realiza la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad, y donde se brinda la atención ambulatoria y la hospitalización de baja complejidad que se presta en los hospitales locales. Con este programa se beneficiará durante los próximos cuatro años, el 45% de la población más pobre, en especial aquella que reside en las comunidades en donde se desarrolla el programa de Hogares de Bienestar Infantil del ICBF.

El programa, que se ajustará al ordenamiento institucional descrito antes, consiste en el desarrollo de un nuevo modelo de atención primaria de salud en el cual un grupo de funcionarios se desplaza a trabajar en contacto directo con la comunidad para llevar a cabo acciones educativas, preventivas, de atención colectiva y domiciliaria, y de capacitación de activistas de salud y de organizaciones comunitarias. La unidad básica de atención del programa será la familia.

Con respecto al esquema actual de atención, la innovación central consiste en hacer que el personal de salud realice una activa labor domiciliaria y comunitaria. En el área rural, en donde ya se presta este tipo de atención, se buscará mejorar la calidad de la atención brindada por la promotora de salud, integrándola a un equipo interdisciplinario dirigido por un médico.

Con este modelo se busca prevenir la mayoría de las causas de enfermedad y muerte, de mayor ocurrencia entre la población de escasos recursos. Se realizarán acciones como: prevención y manejo precoz de las diarreas y las infecciones respiratorias; desparasitación masiva; control del crecimiento y desarrollo y vigilancia nutricional de los niños; vacunaciones; control prenatal; detección precoz de cáncer y otras enfermedades; educación para cambiar los hábitos de higiene personal y del ambiente domiciliario; y protección de la calidad del agua.

Para llevar a cabo el Plan Nacional de Atención Primaria, se ejecutarán las siguientes acciones:

i) Conformación, capacitación y consolidación de **equipos de salud familiar y comunitaria**.

Estos equipos estarán integrados por médicos, enfermeras, profesionales del área social, promotores de saneamiento, auxiliares de enfermería y promotores de salud. Las direcciones locales de salud definirán, de acuerdo con las necesidades de salud y los recursos de cada municipio, el número, tamaño y composición de los equipos de salud y el número de familias

que cada uno de ellos debe atender<sup>3</sup>. La cobertura promedio por equipo, es decir su población asignada de manera permanente, puede variar entre 1.000 y 3.000 familias en el área urbana o entre 500y 1000 familias rurales, dependiendo de la composición del equipo.

Las **funciones** de estos equipos consistirán en: atención permanente en las escuelas, Hogares de Bienestar y demás espacios sociales que encuentre el equipo de salud dentro del área asignada. Con el apoyo de la comunidad, los equipos extramurales identificarán a las familias con mayores necesidades y riesgos, para programar las actividades de su atención, ya sea esta preventiva o curativa, y para ofrecer solución a los pacientes que requieran remisión para diagnóstico o tratamiento en el hospital. El médico, además de dirigir y participar en las funciones del equipo, deberá prestar servicios asistenciales de consulta en los Hogares de Bienestar, las escuelas, los colegios y, en forma concertada con la comunidad, en dispensarios comunales cuando ello sea necesario.

Una función adicional de este equipo es la identificación, capacitación y educación continua en salud a las organizaciones comunitarias, formales e informales, a los líderes y a los agentes de salud propios de la comunidad (parteras, boticarios, médicos tradicionales y otros).

ii) Identificación, selección y capacitación de voluntarios de la comunidad que actuarán como **gestores de salud**.

Los agentes primarios de salud serán personas voluntarias, especialmente jóvenes y mujeres, y otras personas que ya se encuentran apoyando la gestión de salud tales como parte ras, vigías, boticarios y otros, identificados y aceptados por la comunidad y el equipo de salud familiar y comunitaria. Los gestores recibirán capacitación y asesoría permanente del equipo institucional.

Se buscará que cada gestor tenga una cobertura cercana a 50 familias de su vecindario, en la zona urbana, 035 familias pobres en el área rural.

Sus funciones consistirán en: colaborar con el equipo extramural en la identificación de las familias de mayor riesgo y en la de los enfermos de su vecindario que requieran atención; promoción de los servicios del equipo extramural; educación sanitaria para el auto cuidado; atención de problemas elementales de salud y ambiente, y promoción de la participación comunitaria. Para motivar el trabajo voluntario de los gestores se crearán estímulos especiales que serán otorgados por las instituciones públicas y por las comunidades, con base en criterios que tomen en cuenta su rendimiento, antigüedad, eficiencia, creatividad y dedicación. En principio se han previsto acciones institucionales selectivas de capacitación, dotación y educación continua.

La comunidad, por su parte, para estimular el proceso podrá crear mecanismos de emulación y reconocimiento público, y otras distinciones para

---

<sup>3</sup> Se pueden establecer varios tipos de equipo extramural: Una primera alternativa es un médico por cada tres grupos compuestos cada uno por una enfermera, un promotor de saneamiento y un promotor de salud. Dependiendo de los recursos, la población y el nivel de salud del municipio, se podrá diseñar otros equipos que estarán integrados por un médico, una auxiliar de enfermería y un promotor de saneamiento para la zona rural y por un médico, una enfermera profesional (o un profesional del área social) y un promotor de saneamiento o de salud, en la zona urbana.

los más destacados, de acuerdo con su historia y con su propia dinámica sociocultural.

iii) Promoción, conformación y desarrollo de **Unidades Comunitarias de Salud y Ambiente.**

Serán entes sociales constituidos por los gestores y otros voluntarios de la salud, y por individuos, familias y organizaciones comunitarias existentes, o que se conformen para el trabajo comunitario en salud. Podrán ser la parte especializada en salud de una organización comunitaria ya existente o que se organice con fines más amplios, tales como juntas de acción comunal, Consejos municipales de Rehabilitación del PNR o, asociaciones de padres de los Hogares Comunitarios de Bienestar.

En promedio, se buscará organizar una unidad comunitaria por cada 1.000 familias urbanas o 525 rurales. Estas unidades serán capacitadas y asesoradas por los equipos de salud, y apoyadas permanentemente por los gestores.

Sus funciones serán de movilización social hacia la promoción de la salud, resolución de problemas ambientales básicos, concertación local con las instituciones públicas y privadas, planeación de las acciones de salud en su barrio o vereda, y de control y veeduría de los equipos extramurales.

El proceso de organización y desarrollo del Plan de Atención Primaria se hará en las siguientes etapas:

1. Conformación de un comité nacional de coordinación del plan, con directivas del Ministerio y sus entidades sectoriales, el ICBF y agencias de cooperación técnica que se vinculen. Las funciones serían: concertar acciones, gestionar y orientar recursos y unificar criterios de acción. El comité estará apoyado por un equipo técnico nacional que facilitará la difusión del plan en todo el país, su perfeccionamiento, y brindará asesoría a las direcciones seccionales y a los municipios.

2. Identificación, por cada dirección municipal de salud, de las zonas de pobreza en donde se pondrá en marcha el plan; con base en esto y en los recursos disponibles, determinación del tipo y número de equipos extramurales que tendrá la localidad. La vinculación de éstos equipos se hará mediante contratos con las Direcciones Locales de Salud.

3. Inducción y capacitación de estos equipos por parte de las Direcciones Seccionales de Salud con el apoyo de las entidades académicas que forman recursos humanos de salud en cada región.

4. Realización, por parte de los equipos institucionales, de un diagnóstico de la situación de salud de la comunidad asignada, de los riesgos ambientales y de comportamiento que la afectan, de los recursos comunitarios disponibles y de los diferentes espacios educativos y laborales del área.

5. Identificación y capacitación de los gestores de salud, y conformación y capacitación de las unidades comunitarias.

6. Definición y desarrollo del plan de actividades en cada comunidad. El plan se hará con la participación de los gestores y de las unidades comunitarias que ya estén organizadas.

Las **metas propuestas** del Plan de Atención Primaria para el período 1991-1994 son las siguientes:

- Iniciar el programa en 1991 en algunos municipios e ir ampliando la cobertura hasta alcanzar el 80% de la población pobre en 1994.
- Atender el 100% de los niños de los Hogares de Bienestar del ICBF.
- Capacitar y dotar a 50.700 gestores de salud: 18.000 urbanos y 32.800 rurales.
- Constituir, capacitar y dotar 3.000 equipos de salud familiar y comunitaria. 1.000 urbanos y 2.000 para la zona rural.
- Impulsar la conformación de por lo menos 3.000 Unidades Comunitarias de Salud y Ambiente; mínimo una por cada equipo institucional de salud.
- Conseguir que las autoridades municipales de todo el país, asuman la responsabilidad de la prestación de servicios de primer nivel a la población.

### **3. Desarrollo de los servicios de urgencias.**

El Ministerio de Salud diseñará y pondrá en marcha un plan para la racionalización y fortalecimiento de los servicios de urgencias. El objetivo de corto plazo será mejorar la calidad de la atención, racionalizar la demanda y maximizar la utilización de los recursos y la infraestructura disponibles. Para la organización del plan se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:

- Estructurar, desde el punto de vista institucional y administrativo, la red de urgencias.

#### **A. Organización y administración de la red de urgencias**

Se definirá la organización óptima de la red, según sea su nivel de complejidad. En cada uno de estas instancias se definirá el tipo de recurso humano, material y físico, así como los servicios de apoyo (laboratorio, bancos de sangre, y demás), que se requieran.

Los municipios deberán tener en cuenta, en la definición de la red, la posibilidad de asociarse para fortalecer conjuntamente un servicio local de urgencias ya existente, o crear uno nuevo estratégicamente situado, que satisfaga sus necesidades de atención y pueda integrarse a la red zonal o regional donde haya hospitales de referencia.

Por su parte, las Direcciones Seccionales de Salud, responsables del segundo y tercer nivel, deberán crear equipos técnicos responsables de su plan de urgencias, planificar y organizar las redes zonales y regionales, asesorar a los municipios y coordinar y supervisar el funcionamiento del régimen de referencia y contrarreferencia.

Parte esencial de la operación del sistema es el adecuado manejo administrativo. Para ello se diseñará y pondrá en operación un programa de gestión de los servicios que permita la disponibilidad permanente de suministros e insumos médicos y de algunos equipos, que faciliten la atención de urgencias las 24 horas del día.

La atención de urgencias en caso de emergencias y de sastres debe contemplar la coordinación más eficiente con los servicios de socorro, Defensa Civil y Cruz Roja, las cuales deben estar integradas con la red de urgencias.

Finalmente, se ajustará y fortalecerá el subsistema de información en lo relacionado con los eventos registrables en las urgencias, de tal manera que cada red pueda procesar y analizar sus datos y, dentro de un enfoque de



vigilancia epidemiológica, retroalimentar las decisiones administrativas que mantengan la calidad de los servicios.

#### **B. Sistemas de comunicación y transporte**

Son los elementos de apoyo que requiere la red para lograr la coordinación entre las instituciones y para lograr la respuesta oportuna que debe recibir el paciente.

Para ello se diseñará un plan de inversiones en radiocomunicaciones y transporte, que para los próximos cuatro años tiene un costo de US\$31 millones que beneficiará principalmente a las grandes ciudades.

Se hará, así mismo una revisión, actualización y mejoramiento de la infraestructura física, dotación y equipamiento tecnológico de las unidades de urgencia, para fortalecer la capacidad de respuesta de cada una de ellas.

#### **C. Educación de la comunidad y actualización del personal de salud en el uso adecuado de los servicios de urgencias**

Se desarrollará un programa de actualización y educación continua del personal que labora en los servicios de urgencia con el fin de mejorar la calidad de la atención.

Así mismo se desarrollarán campañas promocionales y educativas dirigidas a la comunidad con el fin de impulsar la adecuada utilización de los servicios, en sus distintos niveles, y descongestionar las urgencias de consultas y casos que pueden ser atendidos en el hospital local. La promoción y divulgación debe articularse con las medidas de prevención de accidentes y con la participación ciudadana en los casos de emergencia.

Finalmente, se hará difusión sobre la reglamentación de normas y procedimientos del régimen de referencia y contrarreferencia de pacientes en relación con la operación de estas redes.

### **4. Desarrollo de recursos humanos**

Se pondrá en marcha un programa de desarrollo del recurso humano que incluya la revisión curricular y la capacitación, actualización y educación continua del personal vinculado al sector.

Se impulsará la revisión y modernización de los contenidos curriculares de las escuelas y facultades de ciencias de la salud y de las carreras afines, para adecuar el aprestamiento y capacitación básica del recurso humano, técnico y profesional, a las necesidades actuales del sector. Con ello se dará énfasis a la formación para la promoción de la salud, la prevención, la atención primaria y las ciencias humanas y administrativas aplicadas a la salud.

Se fortalecerá la capacidad del Ministerio de Salud para el diseño y aplicación de un modelo de planificación en este campo, de tal manera que el volumen y calidad de los recursos que se formen, en pre y postgrado, respondan a las necesidades y características del sector y a la descentralización del país. Para ello, el Ministerio promoverá los estudios y las reformas que se requieran.

Para complementar las acciones mencionadas, se deberá promover la formación del recurso humano para la investigación. Con este propósito el

Ministerio concertará con las Universidades los cambios en los currículos académicos y pedagógicos, para articular la docencia, la asistencia y la investigación.

Se impulsarán programas de capacitación, actualización y educación continuada del personal actualmente vinculado a la prestación de servicios de salud, con el fin de mejorar la gestión y de la calidad de los servicios.

Los cursos y eventos necesarios se contratarán preferencialmente con las universidades y centros docentes superiores. Paralelamente se estudiará la transformación, en forma gradual, de las instituciones actualmente dependientes del Ministerio de Salud.

## **5. Optimización de la infraestructura hospitalaria**

Se mejorará la calidad de los servicios que prestan las entidades del sector, mediante la ampliación, remodelación y mejoramiento de la dotación y la infraestructura de las instituciones. Los principales programas son:

### **A. Desarrollo de la infraestructura**

Con el objeto de mejorar las construcciones, dotar las instituciones y terminar las obras inconclusas, se consolidará y ampliará el programa de cofinanciación para el desarrollo de la infraestructura de salud.

Mediante este mecanismo el Fondo Nacional Hospitalario apoya financieramente a los municipios ya los departamentos en el desarrollo de proyectos de construcción, dotación y mantenimiento de la infraestructura física hospitalaria. El Fondo de Cofinanciación es un mecanismo orientado a estimular el esfuerzo financiero de los municipios en la solución de los problemas de salud. Los recursos del Fondo de Cofinanciación constituyen un subsidio directo a las entidades territoriales más pobres. El monto del subsidio se define de acuerdo con la capacidad económica del municipio medida en términos de su nivel real de inversión.

Los aportes de la cofinanciación permitirán a los municipios más pobres, contar con un recurso básico para acceder a los créditos de la Financiera de Desarrollo Territorial —FINDETER—.

La contrapartida local podrá estar representada en dinero, maquinaria, equipos o insumos que el municipio ofrezca para el desarrollo de la obra, así como los materiales y la mano de obra que la comunidad aporte. Otra posibilidad de aporte local está representada en el compromiso de la entidad territorial para desarrollar programas que mejoren la eficiencia y la gestión administrativa de sus instituciones de salud.

Mediante los mecanismos de cofinanciación se buscará terminar las obras inconclusas de 10 hospitales de segundo nivel de atención ubicados en Carmen de Bolívar en Bolívar; Miraflores, Garagoa y Soatá en Boyacá, Florencia, Valledupar, Montería, Riohacha, Ocaña y San José del Guaviare.

### **B. Dotación hospitalaria.**

Comprende programas de renovación tecnológica, recuperación, y/o reubicación de equipos en diferentes áreas con un costo de \$24.000 millones, en hospitales de segundo y tercer nivel. Este programa incluye el proyecto del

Centro Hospitalario Nacional que presta servicios de alta tecnología a la población pobre de la ciudad de Bogotá y de la región centro oriente del país. El costo total de este proyecto es de aproximada mente \$50.000 millones (US\$78 millones), de los cuales \$28.600 se ejecutarán entre 1992 y 1994.

### **C. Mantenimiento**

Con el propósito de descentralizar y transferir a los establecimientos de salud la función de mantenimiento de los equipos médico-hospitalarios, se conformará una red nacional de talleres de mantenimiento, integrada por talleres regionales localizados en áreas de fácil acceso y de mayor concentración de hospitales. Esta red estará complementada por un sistema de remisión de equipos desde el nivel local, y por un banco de partes y repuestos a través del cual se manejará la información y flujo de los equipos y repuestos.

Estos talleres se constituirán en unidades administrativas independientes del funcionamiento del hospital en donde se ubican, con patrimonio propio y autonomía operativa. Para garantizar su funcionamiento, los talleres podrán vender ser vicios de mantenimiento a las entidades públicas y privadas de su área.

El programa será financiado con recursos de crédito del Banco Interamericano de Desarrollo, actualmente en negociación.

## **6. Medicamentos e insumos de salud**

La política de medicamentos e insumos de salud tiene como propósito aumentar la disponibilidad y calidad de los medicamentos esenciales a precios razonables, promocionar su uso adecuado, así como mejorar la provisión de los insumos básicos en las unidades prestatarias de servicio.

Con el desarrollo de esta política se pretende cumplir los siguientes objetivos:

- Reorganizar el mercado farmacéutico a través del fomento a la comercialización de los medicamentos esencia les, bajo su denominación genérica, para lograr su disponibilidad a precios razonables y de óptima calidad.

- Apoyar la producción nacional de algunos insumos de salud de tecnología simple, previa evaluación de su factibilidad social y económica.

- Mejorar la disponibilidad de medicamentos esenciales, con el nombre genérico, y de los insumos de salud, en las unidades prestatarias de servicios en el primer nivel de atención.

- Informar y actualizar al personal médico y educar a los expendedores de medicamentos sobre el uso indicado de los medicamentos esenciales, y a la población en general sobre su uso adecuado, con el propósito de racionalizar la automedicación.

- Desarrollar un sistema de control de calidad efectivo que garantice la comercialización de productos de compro bada eficacia y baja toxicidad para su prescripción dentro de condiciones determinadas.

### **A. Reorganización del mercado farmacéutico**

Se promoverá la comercialización de los medicamentos esenciales, identificados por su nombre genérico, a través de los programas de adquisición del sector público. La programación previa de las necesidades y la concertación con la industria farmacéutica, facilitará la disponibilidad de los medicamentos requeridos.

Con el fin de apoyar esta estrategia se establecerá un sistema de información de precios nacionales e internacionales, que permita el conocimiento permanente del mercado para determinar las formas más favorables de adquisición.

La ejecución de estas estrategias se adelantará mediante las siguientes actividades:

- Concertación de precios marco con la industria para las compras del sector público, con compras y entregas descentralizadas sobre pedidos a las instituciones de salud, a las boticas comunales y a las asociaciones de enfermos crónicos.

- Realización, por parte de asociaciones de hospitales, de licitaciones públicas internacionales para compras de medicamentos no disponibles en el mercado (críticos), o de aquellos que por su precio sea mejor importar.

- Con el objeto de reducir la protección para-arancelaria de la industria farmacéutica se eliminará el visto bueno que el Ministerio de Salud da a la licencia de importación y se adoptará el sistema de certificación internacional de calidad de la Organización Mundial de la Salud, para asumir como acreditado el insumo o producto a importar.

- Establecer la libertad de precios, una vez sean eliminadas las restricciones administrativas y se promuevan acciones de competencia interna y externa.

## **B. Apoyo a la producción de insumos**

Se apoyará<sup>4</sup> la producción nacional de los insumos de salud que requieren tecnología de fabricación relativamente sencilla, y se estimulará la producción de aquellos que se fabrican actualmente en el país. Para ello, el Ministerio de Salud efectuará los estudios sobre la situación del mercado de insumos de salud, evaluará su factibilidad de producción y suscribirá convenios de cooperación técnica para la transferencia de tecnología. Así mismo, concertará con el Ministerio de Desarrollo el apoyo que requiera esta industria y determinará el tipo de empresas que se necesitan, para que pueda abordarse su producción en el mediano plazo.

## **C. Disponibilidad de medicamentos e insumos**

A través del programa de boticas comunales, operadas por organizaciones comunitarias, se buscará aumentar la disponibilidad de medicamentos en el primer nivel de atención. En la actualidad se han creado 850 boticas y se tiene programado llegar a 3.900 en 1994, con una cobertura del 100% en las instituciones del sector.

## **D. Uso racional de los medicamentos**

---

<sup>4</sup> Se permitirá la compra directa por parte de las entidades públicas a productores nacionales, y se promoverán programas de cooperación internacional para el efecto.

Busca mejorar la información y educación a la población y a los prescriptores sobre el concepto de medicamento esencial y su uso adecuado. Se adelantarán las siguientes acciones:

a) Reforzar, en concertación con las facultades de medicina y las asociaciones médicas, la formación básica y la capacitación continua en farmacología.

b) Publicar y difundir el Formulario Terapéutico Nacional elaborado por el Ministerio de Salud.

c) Desarrollar campañas educativas a través de los medios masivos de comunicación, para informar a la población sobre los medicamentos esenciales, la utilización del nombre genérico y su uso adecuado.

d) Se crearán centros de información en los hospitales sobre el uso y la toxicidad de los medicamentos.

e) Diseño, publicación y distribución a las farmacias de un catálogo de equivalencias de denominaciones genéricas, de marcas registradas y precios.

#### E. Sistema para el control de calidad

Se diseñará y pondrá en marcha un sistema de control de calidad de los medicamentos e insumos de salud, alimentos y demás productos industriales que puedan ocasionar riesgos para la salud, de tal manera que se garantice su eficacia y baja toxicidad.

El sistema integrará las actividades de normatización, control y vigilancia que actualmente son ejecutadas por el Ministerio de Salud y el Instituto Nacional de Salud y, a nivel local, extenderá su acción, acreditando para ello, laboratorios públicos y privados.

El sistema buscará mecanismos adecuados para ejercer el control de una manera ágil y eficiente, sin generar trabas que se conviertan en barreras parancelarias, como sucede en la actualidad.

## **7. Investigación y desarrollo tecnológico**

La política de investigación tiene como propósito promover y apoyar aquellas áreas que contribuyen al mejoramiento del nivel de salud de la población en las áreas que se relacionan con la ejecución del Plan de Salud. Para ello, la política tiene como objetivos:

— Identificar y apoyar las prioridades de investigación en el sector salud como instrumento de planeación y orientación nacional y regional.

— Impulsar el proceso de consolidación de la actividad científica y de las comunidades de investigadores en el sector.

— Promover la formación del recurso humano para la investigación.

El proceso de consolidación de la actividad científica se dará a través de la creación del Consejo de Ciencia y Tecnología en salud, en el que se definirán las prioridades de investigación del sector. La articulación con otros sectores se efectuará a través de la instancia superior, el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. Estas instancias ya fueron creadas por Decreto 585 de febrero 26 de 1991.

En desarrollo de los decretos de la legislación vigente de Ciencia y Tecnología, que permite la asociación entre el sector público y privado para desarrollar en este campo, es necesario crear mecanismos que permitan

estimular la consolidación de las comunidades científicas, especialmente en las universidades, en lo que tiene que ver con el apoyo a proyectos específicos, la ampliación de la infraestructura y la creación de medios de publicación sólidos y reconocidos a nivel internacional.

Para incentivar la actividad investigativa, se promoverá la reglamentación y promulgación del Estatuto del Investigador que incluya incentivos como la creación de premios a las mejores investigaciones generadas y aplicadas en el sistema de salud.

## **8. Educación para la salud**

Un elemento fundamental de la política de salud es la utilización de la comunicación social para incidir en los conocimientos, actitudes y prácticas que en materia de salud, nutrición y uso de medicamentos, tiene la comunidad y para actualizar, de manera rápida y eficaz, al personal del sector. Este programa reforzará las acciones educativas del equipo extramural de salud.

## **9. Nutrición**

La prioridad de la política en esta materia será erradicar la desnutrición severa y disminuir los niveles de desnutrición leve encontrados en los grupos más pobres. Las mujeres gestantes y en período de lactancia y los niños menores de 7 años serán la población objetivo prioritaria. Para el cumplimiento de esta política se desarrollarán los siguientes programas:

A. Madres gestantes y lactantes y niños menores de 2 años Se pondrá en marcha un programa orientado a la atención nutricional y de salud de los niños menores de dos años y de las mujeres embarazadas y lactantes que no han tenido una cobertura significativa en el actual programa de Hogares de Bienestar.

Este programa busca reducir la deprivación nutricional en los primeros años de vida, cuando tiene efectos funcionales más severos. Este cuidado debe extenderse desde el período de la gestación para reducir en los niños las implicaciones de bajo peso al nacer y, en las madres, la mortalidad por complicaciones del embarazo, parto y post-parto.

La población objetivo del programa está constituida por 245.000 niños menores de dos años y 280.000 mujeres gestantes. Esta población se atenderá progresivamente hasta alcanzar en 1994, la cobertura total.

Para la atención de la población beneficiaria de este programa se pondrán en marcha diferentes modalidades de atención en hogares de tiempo parcial o total, dependiendo de la situación laboral de las madres y de la situación de desprotección de los menores.

Las comunidades, en donde se pondrá en marcha el programa, serán seleccionadas por el ICBF previa la realización, en la respectiva comunidad, del estudio de la situación nutricional de las madres embarazadas y lactantes y de los niños menores de dos años. Así mismo se hará un diagnóstico de la ocupación de las madres y un inventario de los recursos institucionales y de las organizaciones comunitarias existentes. Se dará prioridad a las comunidades que actualmente están organizadas con el programa de Hogares de Bienestar a fin de aprovechar su participación y motivación.

**Las acciones directas con los menores de dos años** incluyen: atención y control nutricional, acciones de estimulación temprana que propicien el desarrollo físico y social de los niños y prevención, control y vigilancia de las enfermedades que afectan su estado de salud mediante actividades de vacunación y vigilancia de su crecimiento y desarrollo.

Las madres comunitarias, en estrecha colaboración con los equipos de salud familiar y comunitaria del plan de atención primaria del Ministerio de Salud, realizarán las acciones previstas con los niños, detectando los mayores riesgos de enfermedad y desnutrición y remitiendo dicha población hacia los centros de atención de salud del nivel local, cuando el caso de enfermedad lo requiera.

**La atención de las mujeres embarazadas y lactantes** comprende las actividades de prevención y control del riesgo de sus enfermedades; complementación nutricional; educación sobre nutrición, atención y control del embarazo y del parto y post-parto; y control natal y lactancia. La atención de las madres y las acciones educativas serán desarrolladas por el equipo de salud familiar y comunitaria en colaboración con las organizaciones comunitarias.

Las madres de mayor riesgo nutricional, identificadas por los equipos extramurales, se remitirán a los centros y puestos de salud más cercanos en donde se les dará la atención médica necesaria y se les certificará su condición de beneficiaria del complemento alimentario consistente en bienestarina, arroz y aceite en proporciones que garanticen una adecuación nutricional del 30% de sus requerimientos diarios de nutrientes.

Cuando no existan centros o puestos de salud cercanos, la atención médica de las madres de mayor riesgo, estará a cargo del profesional del equipo de salud comunitaria y familiar del programa del Ministerio de Salud, para cuyo desarrollo preverá una mayor frecuencia de visitas a estas madres a fin de proporcionarles una adecuada atención, asegurando su cubrimiento como mínimo una vez por mes.

La distribución del complemento se hará a través de las asociaciones de padres de familia mediante el esquema operativo que actualmente se desarrolla con los Hogares de Bienestar. El certificado de beneficiaria expedido por el organismo de salud, será el mecanismo de control de distribución del complemento.

Una estrategia básica del programa será el fomento a la lactancia con programas de educación en forma directa, a través del personal de salud que realiza la atención de la madre durante el post-parto. Así mismo se desarrollarán campañas masivas, en forma continuada, a través de los diferentes medios de comunicación.

Vale la pena destacar que esta estrategia se fortalece a través de la aprobación, en la actual legislación laboral, de la extensión a tres meses de la licencia de maternidad.

## **B. Hogares de Bienestar**

Se extenderá la cobertura del proyecto hogares de Bienestar del ICBF que ha demostrado ser una estrategia eficiente y a costos razonables para el

tratamiento oportuno y en forma masiva de la desnutrición infantil y para el desarrollo psicoafectivo del menor.

El proyecto alcanzará una capacidad de atención de 1.000.000 de menores entre 2 y años en 1 994<sup>5</sup>. La población de 6 a 7 años que es actualmente atendida en los Hogares de Bienestar será asumida progresivamente por el programa de "Grado 0" que impulsará el Ministerio de Educación. Para ello se establecerá, entre dicho Ministerio y el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, el proceso de transición de estos menores.

La calidad del servicio que prestan los Hogares de Bienestar se mejorará mediante la atención en salud de todos los menores beneficiarios del proyecto, a través de los equipos extramurales previstos en el programa de fortalecimiento de la atención primaria en salud.

Así mismo, se ha previsto la aplicación de los recursos del crédito externo con el Banco Mundial, del presupuesto Nacional y del ICBF, en aquellas áreas del programa operativamente más débiles como son:

- Préstamos a las madres comunitarias para la remodelación de las viviendas en las que son atendidos los niños. La meta es otorgar 76.000 créditos por un monto promedio de 6 salarios mínimos con una tasa de interés subsidiada.

- Capacitación integral de las madres comunitarias que contemple actividades de recreación, nutrición y salud. Así mismo se desarrollarán programas de capacitación dirigidos a las juntas administradoras y asociaciones de padres de familia.

### **C. Atención de la población escolar**

Con el propósito de mejorar el rendimiento educativo de los escolares, se fortalecerá el programa de restaurantes escolares y se extenderá su cobertura a los escolares matriculados en las escuelas de primaria oficiales de áreas urbanas, rurales e indígenas más pobres del país. Este complemento alimentario será reforzado con hierro a fin de disminuir la alta incidencia de anemia que presenta esta población. El programa incluye un componente de educación nutricional que será desarrollado dentro del programa curricular establecido por el Ministerio de Educación.

Con el programa se alcanzará una capacidad de atención en 1994, de 2.000.000 de escolares entre 7 y 14 años en dos modalidades de atención, refrigerio reforzado para los escolares urbanos y almuerzo para los niños de escuelas rurales. Con este programa se busca suministrar el 40% de los requerimientos nutricionales diarios establecidos para este grupo de edad.

El programa será coordinado por el Ministerio de Educación, en estrecha colaboración con el ICBF. La ejecución estará a cargo de las asociaciones de padres de familia, las cuales serán las responsables del montaje, organización y funcionamiento de los restaurantes escolares. Así mismo, se coordinarán con las autoridades del nivel local para que los municipios participen más activamente en su desarrollo.

---

<sup>5</sup> Teniendo en cuenta que la política educativa incluye la creación del año "0", a partir de los seis años de edad, la población objetivo de este proyecto se reduce a 1.000.000 de niños entre los 2 y los 6 años.



#### **D. Centros de atención integral al preescolar**

En razón a la prioridad establecida por el Gobierno Nacional de destinar los recursos del ICBF a los grupos de población que se encuentran en situación de deterioro nutricional, es necesario liberar los recursos que hoy destina el Instituto para atender otros grupos de la población menos necesitados y vulnerables.

Con el propósito de aplicar el mecanismo operativo y financiero más apropiado, que garantice el desarrollo normal de los CAIP, se realizará un estudio que determine la mejor opción para el manejo y administración de dichos centros. Estas alternativas pueden ser la cesión de la administración de los CAIP a entidades como las Cajas de Compensación Familiar, organizaciones comunitarias o asociaciones de padres de familia y a los municipios, para que asuman el manejo técnico y financiero de los centros.

Se buscará, como apoyo al proceso de transformación de este programa, la promoción de microempresas asociativas de servicios tales como celaduría, suministro de alimentos, aseo. Las microempresas estarán conformadas por los trabajadores que actualmente ejecutan el servicio dentro del CAIP, a quienes se les ofrecerán facilidades crediticias y asistencia técnica. Estas acciones se harán a través de las entidades públicas y las fundaciones privadas que apoyan el plan nacional para el desarrollo de la microempresa en el país.

#### **E. Otras acciones de nutrición**

Los anteriores programas serán desarrollados por el Ministerio de Salud y el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, para lo cual se establecerán mecanismos claros de coordinación para la atención integral de la población beneficiaria

Con el propósito de consolidar institucionalmente el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar en función de las crecientes exigencias de los programas que desarrolla, se fortalecerán los procesos de planificación general, manejo de personal, evaluación de operaciones y resultados y la investigación básica y operacional de los principales problemas nutricionales que afectan a la población.

Igualmente con el propósito de mejorar la gestión empresarial en la producción de la Bienestarina, de acuerdo con los resultados del estudio que se adelanta con recursos del crédito del Banco Mundial, se contratará con empresas privadas, mixtas y/o asociativas que garanticen su eficiente producción y distribución a las diferentes localidades urbanas y rurales, en donde se realizan los programas de complementación alimentaría. El ICBF continuará subsidiando la distribución entre la población beneficiaria de sus programas.

Así mismo se mejorará y extenderá la cobertura del Sistema de Vigilancia Epidemiológica, Alimentaría y Nutricional —SISVAN— a todos los municipios del país. Dicho sistema permite focalizar más eficientemente la acción y realizar el seguimiento del impacto de las acciones desarrolladas.

Igualmente, se suscribirán convenios con entidades privadas de beneficio social en las diferentes regiones del país en apoyo al desarrollo de los

programas del ICBF. Dichos programas incluirán elementos que permitan el control y evaluación de sus actividades.

#### **IV. COSTOS DE LOS PROGRAMAS DE SALUD Y NUTRICION**

El costo total entre 1991 y 1994 de los principales programas de salud y nutrición es de \$969.000 millones, de los cuales \$639.000 corresponden a inversión y \$330.000 a funcionamiento. El sector cuenta en la actualidad, para la prestación de servicios de salud y nutrición, con \$726.000 millones los cuales se pueden reorientar a las prioridades definidas en este documento. El costo incremental de los programas asciende a \$243.000 millones (cuadro 18)<sup>6</sup>.

El costo incremental se financiará de la siguiente manera: Presupuesto Nacional el 9.7% equivalente a \$23.500 millones; el producto de la empresa de juegos el 54.7% (\$132.900 millones); con crédito externo, a cargo de la Nación, el 32% (\$78.000 millones) y, con rentas departamentales y municipales el 3,5% (\$8.500 millones).

Este costo adicional de los programas de salud se originan en la mayor cobertura que se alcanzará con el programa de atención primaria. Dicho costo es de \$132,879 millones, para los cuatro años. A partir de 1996, año en el cual se llegaría a la cobertura total de las familias en situación de pobreza, correspondiente al 45% de la población, se requerirá de recursos adicionales por año, de \$40.000 millones.

Para la financiación completa del Plan de Salud, el Ministerio de Salud mejorará la administración y recaudo de las rentas que tiene disponible el sector, tales como las producidas por las loterías, licores, cerveza, registro y anotación.

Así mismo el Ministerio de Salud y la Empresa de Juegos ECOSALUD reglamentarán y pondrá en operación la explotación de diferentes modalidades de juegos de azar. Con el producido de estas rentas se financiará el programa de fortalecimiento de los servicios del primer nivel de atención.

Según cálculos preliminares la empresa le podría producir al sector cerca de \$40.000 millones por año, descontando la sustitución que se presentará en los recursos producidos por las loterías y juegos actuales.

El costo de los principales programas de inversión a los cuales se destinarán \$639.000 millones entre 1991 y 1994, son:

- Fortalecimiento de los servicios del primer nivel \$308.700 millones de los cuales el sector cuenta con \$175.800 millones.

- Modernización de la gestión hospitalaria con un costo de \$17.100 millones.

- Hogares de Bienestar tendrá una inversión de \$277.037 millones.

- Atención nutricional de los escolares alcanzará una inversión de \$36.184 millones.

- El plan de medicamentos requerirá inversiones por \$7.000 millones, los cuales se destinarán en su mayor parte a financiar el programa de boticas comunales.

---

<sup>6</sup> Todas las cifras en pesos de 1991.

**Cuadro 18**  
**Costos del Plan de Salud 1991-1994**  
(Millones de pesos de 1991)

Programas/Fuente Financiamiento	1991		1992		1993		1994		Total		Por financiar			
	Func.	Invers.	Func.	Invers.	Func.	Invers.	Func.	Invers.	Func.	Invers.	Total	Func.	Invers.	Total
<b>Atención primaria en salud</b>														
Presupuesto Nal.	3.330	1.275	10.344	2.550	35.117	1.600	59.888	945	108.649	6.370	115.019			
Usuarios	4.588		12.235		18.352		24.470		59.645		59.645			
Ecosalud	15.279	0	39.200		39.200		39.200		132.879		132.879	132.879		132.879
Cooperación técnica		210		500		300		200		1.210	1.210			
<b>Total</b>	<b>23.167</b>	<b>1.485</b>	<b>61.779</b>	<b>3.050</b>	<b>92.699</b>	<b>1.900</b>	<b>123.558</b>	<b>1.145</b>	<b>301.173</b>	<b>7.580</b>	<b>308.753</b>	<b>132.879</b>		<b>132.879</b>
<b>Gestión Eficiente</b>														
Presupuesto nal.	260		1.564	300	1.564	300	1.561	300	4.949	905	5.854			
Crédito externo				4.656		5.959		656		11.271	11.271		11.271	11.271
<b>Total</b>	<b>260</b>	<b>0</b>	<b>1.564</b>	<b>4.956</b>	<b>1.564</b>	<b>6.259</b>	<b>1.561</b>	<b>956</b>	<b>4.949</b>	<b>12.176</b>	<b>17.125</b>	<b>0</b>	<b>11.271</b>	<b>11.271</b>
<b>Control enfermedades tropicales</b>														
Presupuesto nal.	4.532	3.409	5.371	4.019	6.376	4.391	7.580	5.269	23.859	17.088	40.947	7.127	3.500	10.627
<b>Total</b>	<b>4.532</b>	<b>3.409</b>	<b>5.371</b>	<b>4.019</b>	<b>6.376</b>	<b>4.391</b>	<b>7.580</b>	<b>5.269</b>	<b>23.859</b>	<b>17.093</b>	<b>40.952</b>	<b>7.127</b>	<b>3.500</b>	<b>10.627</b>
<b>Medicamentos</b>														
Presupuesto nal.		720		2.928		2.503		586		6.737	6.737		3.000	3.000
Cooperación técnica		187		85		28		4		304	304			
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>907</b>	<b>0</b>	<b>3.013</b>	<b>0</b>	<b>2.531</b>	<b>0</b>	<b>590</b>	<b>0</b>	<b>7.041</b>	<b>7.041</b>	<b>0</b>	<b>3.000</b>	<b>3.000</b>
<b>Optimización infraestructura</b>														
Presupuesto nal.		9.496		10.798		12.307		14.044		46.645	46.645		8.661	8.661
Recursos mpales. y deptales.		1.312		2.025		2.510		2.650		8.497	8.497		8.497	8.497

*Continuación Cuadro 18*

Programas/Fuente Financiamiento	1991		1992		1993		1994		Total		Por financiar			
	Func.	Invers.	Func.	Invers.	Func.	Invers.	Func.	Invers.	Func.	Invers.	Total	Func.	Invers.	Total
<b>Atención primaria en salud</b>														
Crédito externo		2.588		20.180		30.557		19.226		72.551	72.551		66.780	66.780
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>13.396</b>	<b>0</b>	<b>33.033</b>	<b>0</b>	<b>45.374</b>	<b>0</b>	<b>35.920</b>	<b>0</b>	<b>127.693</b>	<b>127.693</b>	<b>0</b>	<b>83.938</b>	<b>83.938</b>
<b>Nutrición</b>														
Crédito externo		4.659		3.829		3.335		3.622		15.445	15.445			
Recursos propios		96.493		110.401		119.119		119.518		445.531	445.531			
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>101.152</b>	<b>0</b>	<b>114.230</b>	<b>0</b>	<b>122.454</b>	<b>0</b>	<b>123.140</b>	<b>0</b>	<b>460.976</b>	<b>460.976</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Descentralización</b>														
Presupuesto nal.						332		328		660	660		660	660
Crédito externo		195		315						510	510			
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>195</b>	<b>0</b>	<b>315</b>	<b>0</b>	<b>332</b>	<b>0</b>	<b>328</b>	<b>0</b>	<b>1.170</b>	<b>1.170</b>	<b>0</b>	<b>660</b>	<b>660</b>
<b>Medios masivos - Cultura de la salud</b>														
Presupuesto nal.		300		350		350		350		1.350	1.350			
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>300</b>	<b>0</b>	<b>350</b>	<b>0</b>	<b>350</b>	<b>0</b>	<b>350</b>	<b>0</b>	<b>1.350</b>	<b>1.350</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Investigación y desarrollo</b>														
Presupuesto nal.		854		940		1.040		1.150		3.984	3.984		568	568
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>854</b>	<b>0</b>	<b>940</b>	<b>0</b>	<b>1.040</b>	<b>0</b>	<b>1.150</b>	<b>0</b>	<b>3.984</b>	<b>3.984</b>	<b>0</b>	<b>568</b>	<b>568</b>
<b>Total</b>														
Presupuesto nal.	8.092	16.054	17.279	21.885	43.057	22.823	69.029	22.972	137.457	83.739	221.196	7.127	16.389	23.516
Recursos mpales. y deptales.	0	1.312	0	2.025	0	2.510	0	2.650	0	8.497	8.497	0	8.497	8.497
Crédito externo	0	7.442	0	28.980	0	39.851	0	23.504	0	99.777	99.777	0	78.051	78.051
Recursos propios	0	96.493	0	110.401	0	119.119	0	119.518	0	445.531	445.531	0	0	0
Cooperación técnica	0	397	0	585	0	328	0	204	0	1.514	1.514	0	0	0
Usuarios	4.588	0	12.235	0	18.352	0	24.470	0	59.645	0	59.645	0	0	0
Ecosalud	15.279	0	39.200	0	39.200	0	39.200	0	132.879	0	132.879	132.879	0	132.879
<b>GRAN TOTAL</b>	<b>27.959</b>	<b>121.698</b>	<b>68.714</b>	<b>163.876</b>	<b>100.609</b>	<b>184.631</b>	<b>132.699</b>	<b>168.848</b>	<b>329.981</b>	<b>639.058</b>	<b>969.039</b>	<b>140.006</b>	<b>102.937</b>	<b>242.943</b>

— Los Fondos de Cofinanciación de proyectos de infraestructura y dotación hospitalaria ascenderá a \$49.500 millones. De estos recursos, \$8.500 millones son aportes departamentales y municipales.

— El programa de actualización tecnológica, tendrá un costo de \$34.700 millones de pesos. Incluye el costo del Centro Hospitalario Nacional por \$28.600 millones.

— El programa de urgencias y radiocomunicaciones tiene un costo de \$19.000 millones.

— Los proyectos de mantenimiento tendrán un costo total de \$60.400 millones de pesos y su ejecución se hará entre 1992 y 1998. En el período 1991-1994 el programa ejecutará \$24.500 millones.

— El programa de investigación y desarrollo tecnológico tendrá un costo de \$4.000 millones.

## **V. RECOMENDACIONES**

El CONPES aprobó en su sesión 649 las siguientes recomendaciones:

1. Aprobar las políticas y los programas prioritarios de salud, descritos en el presente documento.

2. Solicitar al Ministerio de Salud la preparación de proyectos de Decreto que reglamenten la Ley 10 de 1990, en forma consistente con las políticas descritas. Esta reglamentación se hará específicamente sobre los siguientes aspectos:

a. Establecer el régimen de contratación, por parte de los fondos locales y seccionales de salud, de la prestación de los servicios de salud con las instituciones públicas y privadas.

b. Establecer el reglamento tarifario para la contratación de los servicios de salud, según costos estándar. En él se definirá la responsabilidad de las direcciones seccionales y locales de salud para la fijación de las tarifas de los servicios que están bajo su responsabilidad.

c. Reglamentar los criterios de distribución de los recursos nacionales al interior de cada departamento, de acuerdo con las necesidades en materia de salud, la capacidad económica y la eficiencia de la gestión.

d. Reglamentar el artículo 2 de la Ley 10 de 1990, sobre la atención obligatoria de urgencias, especialmente en lo relativo a su financiación.

e. Reglamentar la distribución del producido de la Empresa de Juegos ECOSALUD, que recibirán los fondos locales de salud, para apoyar el programa de fortalecimiento de los servicios del primer nivel de atención.

f. Reglamentar, en coordinación con el ICBF, las normas sobre la organización y funcionamiento del sistema nacional de Bienestar Familiar.

3. Solicitar al Ministerio de Salud la preparación de proyectos de ley, que amplíen o modifiquen el alcance de la Ley 10 de 1990, en los siguientes aspectos:

a. Reestructurar el Fondo Nacional Hospitalario en entidad financiera para el apoyo de la infraestructura física y el equipamiento hospitalario, dando énfasis en la descentralización de sus servicios.

b. Reestructurar el Instituto Nacional de Salud, concentrando su función en investigación biomédica y en la red nacional de laboratorios.

c. Separar la función de producción de vacunas y otros insumos que produce el Instituto Nacional de Salud, asignándoselos a empresas existentes o a nuevas empresas, previo estudio de factibilidad económica y social.

d. Crear un sistema para el control de calidad y vigilancia de medicamentos, alimentos, vacunas, drogas y cosméticos. Para este propósito se definirían las funciones de las diferentes entidades que actualmente desarrollan acciones en este campo.

e. Simplificar las normas para la importación de medicamentos, especialmente de los críticos y los esenciales.

f. Promover la adquisición de los medicamentos incluidos en el listado de medicamentos esenciales, bajo su nombre genérico, por parte de las entidades del sector público.

4. Solicitar al Ministerio de Salud, a la Secretaría de Administración Pública de la Presidencia de la República y al Departamento Nacional de Planeación:

a. Definir el esquema de operación y el cronograma de actividades para la puesta en marcha del proceso de descentralización del sector, de tal manera que se realice en forma ordenada. El plan incluye:

— Creación de las Direcciones Seccionales y Locales de salud.

— Organización de los Fondos Seccionales y Locales de Salud.

— Transformación de las unidades prestadoras de servicios en instituciones con patrimonio propio, personería jurídica y autonomía administrativa.

— Elaboración de los estudios laborales y jurídicos que se requieren para iniciar el proceso de descentralización en cada Departamento.

5. Solicitar al Ministerio de Salud ejecutar las siguientes acciones:

a. Asesorar a las Direcciones Seccionales y Locales de Salud en el diseño de:

— Sistemas de control de la calidad y facturación de los servicios.

— Sistemas de incentivos que premien la eficiencia y eficacia de los servicios.

— Tarifas para los servicios hospitalarios y ambulatorios.

— Metodologías y criterios para la clasificación socioeconómica de los usuarios y su identificación.

— Metodologías para la conformación de los equipos de salud familiar y comunitario y para la definición de su ámbito de acción.

— Procedimientos para selección de las áreas de intervención del programa de fortalecimiento de los servicios del nivel local.

— b. Desarrollar las normas técnicas y administrativas que regularán los regímenes de información, planeación, inversión, referencia y contrarreferencia y los demás que con templa la Ley 10 de 1990.

— c. Definir y poner en marcha el programa de modernización de la gestión de las entidades de salud.

— d. Establecer los criterios que utilizarán las Direcciones Seccionales y Locales de Salud, para la asignación de los recursos de inversión, de acuerdo con las prioridades definidas en este documento.

— e. Establecer los mecanismos de coordinación con el ICBF para la prestación de servicios de salud en los Hogares de Bienestar y demás programas de nutrición.

— f. Extender el programa de boticas comunales y hacer el seguimiento permanente de su ejecución.

— g. Promover la reestructuración y modernización curricular de los programas de formación de recursos humanos en salud, acorde con las políticas definidas en este documento.

— h. Extender, en colaboración con el ICBF, el Ministerio de Agricultura, el DANE y el DNP, la aplicación del Sistema de Vigilancia Epidemiológica, Alimentaria y Nutricional —SIS VAN—.

— i. Definir y poner en marcha el plan de desarrollo del recurso humano en salud.

— j. Trasladar la ejecución de los programas de capacitación a las universidades e instituciones de educación superior que se considere pertinente.

— k. Definir y poner en operación, a la mayor brevedad posible, los juegos de suerte y azar que explotará la Empresa de Juegos ECOSALUD.

— 1. Estudiar la situación laboral del sector y el impacto de las normas sobre carrera administrativa, recientemente aprobadas.

— m. Presentar, con el DNP, informes semestrales sobre el avance y ejecución de este plan.

6. Solicitar a los Ministerios de Salud, de Trabajo y Seguridad Social y Hacienda, al Departamento Nacional de Planeación y a los demás miembros de la Comisión Preparatoria para la estructuración del Seguro Nacional de Salud, desarrollar las siguientes acciones:

— a. Diseñar y poner en marcha el modelo público de medicina prepagada, que incluya el diseño de sistemas de control y de clasificación de los usuarios.

— b. Preparar el proyecto de ley correspondiente.

7. Solicitar a los Ministerios de Trabajo, Salud, Hacienda, al DNP y a los demás miembros de la Comisión para la Reforma de la Seguridad Social tener en cuenta los lineamientos esbozados en este documento, de tal manera que las recomendaciones que se formulen permitan el manejo coordinado de los servicios de salud.

8. Solicitar al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar:

— a. Concentrar sus esfuerzos y recursos a la atención de la población en situación de desprotección y de mayor riesgo nutricional, específicamente los menores de 6 años, los escolares y las mujeres embarazadas y en período de lactancia en las zonas más pobres del país.

— b. Establecer el proceso de transferencia a las entidades pertinentes de los programas de atención de ancianos, indígenas y de microempresas.

— c. Diseñar, en coordinación con las entidades pertinentes, esquemas institucionales más eficientes que permitan atender a los ancianos y a los indígenas.

— d. Desarrollar, probar y ajustar modelos de Hogares de Bienestar para la atención de los menores de dos años.

— e. Desarrollar con el Ministerio de Salud, la programación conjunta de acciones de salud y nutrición, especialmente para la atención de las mujeres embarazadas y en período de lactancia.

— f. Ajustar el programa de restaurantes escolares con almuerzo en las escuelas rurales y refrigerio reforzado para los escolares urbanos y coordinar su ejecución con el Ministerio de Educación.

— g. Coordinar con el Ministerio de Educación el proceso de transición de los niños de 6 años, que actualmente asisten a los programas del ICBF, al programa "Grado O" que impulsará ese Ministerio.

— h. Desarrollar los estudios básicos necesarios para definir las alternativas de financiación y administración del programa de centros de atención integral al preescolar y preparar los proyectos de ley que se requieran.

— i. Desvincular del Instituto la producción de Bienestarina asignándola a empresas privadas, mixtas y/o asociativas, y presentar los proyectos de ley que se requieran.

—j. Establecer el sistema de información administrativo y de seguimiento y evaluación de impacto de los proyectos y acciones que desarrolle.

— k. Establecer mecanismos de coordinación con las Organizaciones no Gubernamentales para lograr su efectiva participación en los diferentes programas de atención a la población más pobre.

—1. Estudiar y preparar un proyecto de municipalización de las funciones que desarrolla, en el cual el nivel nacional fija las políticas y diseña un sistema de transferencias.

— m. Diseñar, en coordinación con el Ministerio de Hacienda y con el ISS, el SENA y las Cajas de Compensación, mecanismos de control de recaudo que permitan reducir la evasión en los aportes.

9. Solicitar al Ministerio de Desarrollo y al Ministerio de Salud:

— a. Establecer con la industria farmacéutica, parámetros y rangos de precios para las compras de medicamentos por parte de las entidades del sector público y su adquisición y distribución en forma separada y descentralizada.

— b. Crear un sistema de información de precios nacionales e internacionales de medicamentos que oriente las decisiones de adquisición.

— c. Establecer la libertad de precios, una vez sean eliminadas las restricciones administrativas y promover acciones de competencia interna y externa.

— d. Estudiar y desarrollar los mecanismos para apoyar a la industria nacional para la producción de insumos de salud, previo estudio de su factibilidad económica y social.

10. Solicitar al Departamento Nacional de Planeación y a los Ministerios de Hacienda y Salud:

— a. Establecer los criterios de distribución de los recursos nacionales entre los entes territoriales.

— b. Reglamentar los criterios de distribución de los recursos nacionales al interior de cada departamento, de acuerdo con las necesidades en materia de salud, la capacidad económica y la eficiencia de la gestión.

- e. Definir y poner en operación, a la mayor brevedad posible, los juegos de suerte y azar que explotará la empresa de juegos ECOSALUD.
  - d. Reglamentar los Fondos de Cofinanciación para los proyectos de inversión.
  - e. Ajustar el Presupuesto del Ministerio de Salud y de las entidades adscritas, a las prioridades descritas en este documento.
11. Solicitar al Ministerio de Comunicaciones y al Ministerio de Salud:
    - a. Desarrollar un programa nacional permanente de información pública y divulgación sobre las acciones prioritarias de salud.
    - b. Reglamentar la publicidad de medicamentos esenciales y genéricos.
  12. Solicitar al DNP y al Ministerio de Hacienda, definir los mecanismos de financiación requeridos para el desarrollo de las acciones de este plan.



# **INFRAESTRUCTURA SOCIAL**

## **Vivienda Social**

Cerca de la tercera parte de los hogares colombianos aún carece de condiciones adecuadas en sus viviendas. El déficit habitacional ha persistido en parte debido a las políticas de vivienda que se caracterizaron, hasta el inmediato pasado, por la centralización de la actividad pública en desmedro de los municipios; el escaso estímulo a la participación del sector privado; los sistemas estatales ineficientes de construcción y financiación directa de las viviendas; y la incapacidad para atender los estratos bajos de la población.

Para superar estas limitantes, el Plan de Vivienda Social propone un esquema de reorientación de recursos del presupuesto nacional que incentiva la participación de los municipios, las organizaciones populares de vivienda y el sector privado en la provisión de vivienda social, a través del otorgamiento de subsidios directos a la demanda de las familias de menores ingresos. Con ello, se reducen los altos costos asociados a la construcción y financiación de viviendas por parte del Estado central, y se concentran los subsidios en la población urbana con ingresos inferiores a 4 salarios mínimos y los habitantes rurales con activos productivos inferiores a 70 salarios mínimos.

Con este programa se promoverá la construcción y financiación de 539.000 soluciones urbanas y rurales por parte del sector privado y las administraciones locales. El 28% de las soluciones atenderán hogares con ingresos entre 2 y 4 salarios mínimos mensuales y el 44% a familias con ingresos inferiores a 2 salarios mínimos.

### **1. DIAGNOSTICO**

#### **1. Déficit habitacional**

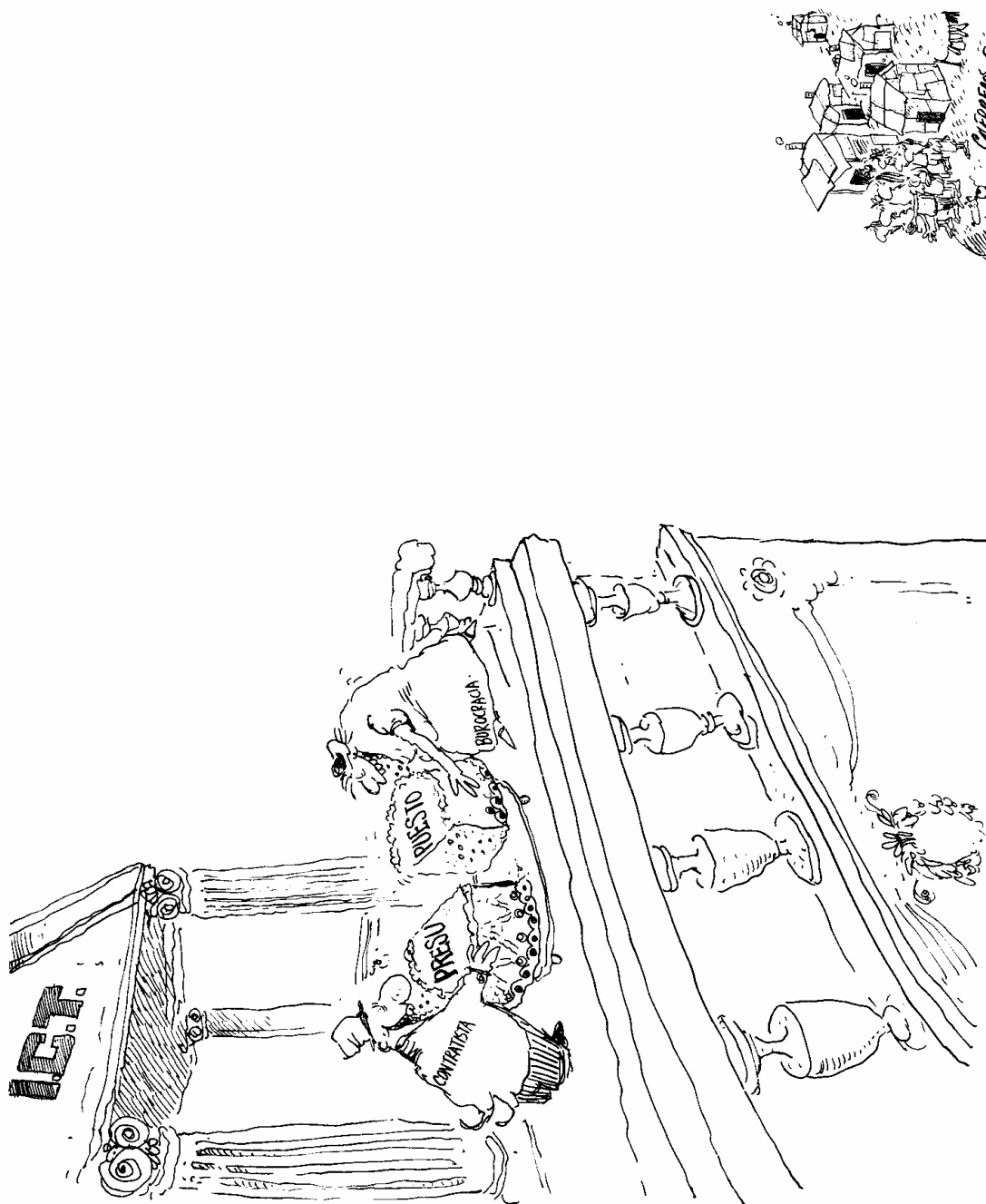
En el país 1.700.000 hogares, el 33% del total, habitan en condiciones insatisfactorias en términos de espacio, dotación de servicios y calidad de estructura<sup>7</sup>.

Tal como se muestra en el cuadro 1, en las últimas dos décadas, el déficit de vivienda ha revestido características diferentes en las zonas urbanas y rurales. Los centros urbanos registran una mayor incidencia del hacinamiento, pues en ellos más de 600.000 hogares no disponen de espacio adecuado. La carencia en servicios y saneamiento básico, por el contrario, es mucho más notable en las pequeñas poblaciones y las zonas rurales. Cerca de 700.000 hogares, más del 45% de los hogares del campo, no cuentan con conexión adecuada a los

---

<sup>7</sup> Los hogares hacinados son aquellos en los cuales habitan 3 o más personas por cuarto. Los hogares con déficit de servicios son aquellos a los que les falta al menos uno de los servicios de acueducto, sanitario, alcantarillado y red eléctrica. El déficit de estructura se refiere a la calidad de las paredes y pisos de la vivienda.

servicios básicos<sup>8</sup>. A su vez, las limitaciones en la estructura de la vivienda sólo explican el 7% del déficit y se concentra en las ciudades mayores.

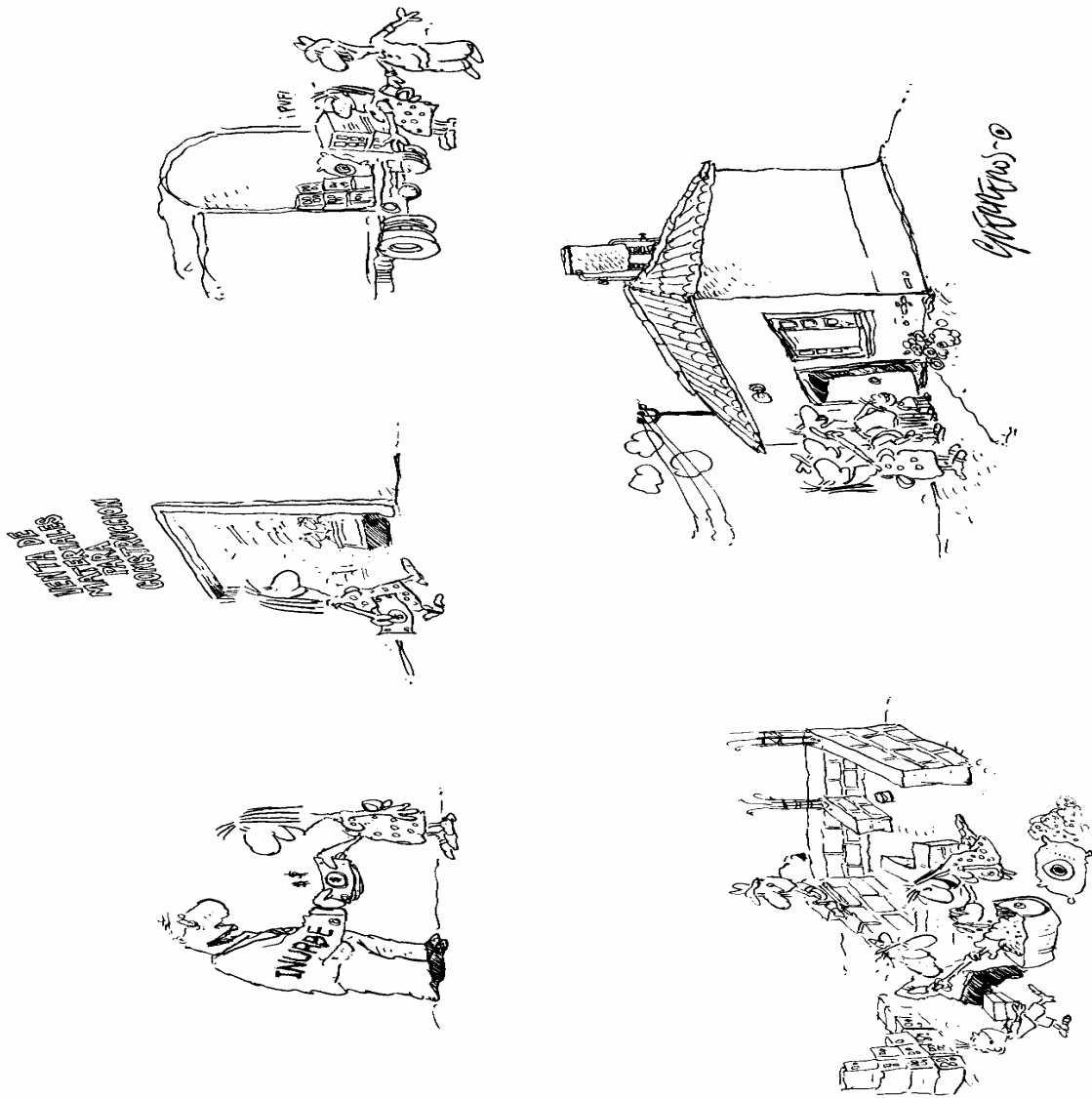


<sup>8</sup> El déficit de vivienda en lo referente a servicios, resulta de un procesamiento de los datos del censo de 1985 y por tanto difiere en metodología de los datos utilizados para cuantificar las carencias de agua potable.

**Cuadro 1**  
**Evolución del déficit cualitativo de vivienda**  
**1973-1985**

Tipo de carencia	1973	1985	Crecmto. 73-85 %	Crecmto. Anual %
SOLO HACINAMIENTO	537.571	611.335	13.7	1.1
Cabecera	431.055	454.715	5.5	0.5
Resto	106.516	156.620	47.0	3.9
SOLO SERVICIOS	531.633	638.249	20.1	1.7
Cabecera	111.709	160.573	43.7	3.5
Resto	419.924	477.676	13.8	1.1
SOLO ESTRUCTURA	43.041	27.814	-35.4	-2.9
Cabecera	41.981	26.269	-37.4	-3.1
Resto	1.060	1.545	45.8	3.8
HACINAMIENTO SERVICIOS	530.390	297.782	-43.9	-3.7
Cabecera	90.306	80.182	-11.2	-0.9
Resto	440.084	217.600	-50.6	-4.2
HACINAMIENTO- ESTRUCTURA	33.208	28.756	-13.4	-1.1
Cabecera	32.027	27.703	-13.5	-1.1
Resto	1.181	1.053	-10.8	-0.9
SERVICIOS-ESTRUCTURA	55.331	56.078	1.4	0.1
Cabecera	45.330	49.668	9.6	0.8
Resto	10.001	6.410	-35.9	-3.0
HACINAMIENTO - SERVICIO ESTRUCTURA	76.149	59.094	-22.4	-1.9
Cabecera	57.422	53.871	-6.2	-0.5
Resto	18.727	5.223	-72.1	-6.0
<b>Total hogares con déficit</b>	<b>1.807.323</b>	<b>1.719.108</b>	<b>-4.9</b>	<b>-0.4</b>
Cabecera	809.830	852.981	5.3	0.4
Resto	997.493	866.127	-13.2	-1.1
<b>% Hogares con déficit</b>	52.5	33.2		
Cabecera	37.0	23.7		
Resto	79.4	54.8		

Fuente: Alvaro Pachón y Asociados, cálculos DNP.



La proporción de hogares deficitarios es mayor en la Costa Atlántica, la Amazonía y los departamentos de menor desarrollo de la Costa Pacífica (cuadro 2), regiones en las que el 50% de los hogares son deficitarios, principalmente en dotación de servicios básicos. Se destaca el elevado déficit del Chocó donde el 70% de los hogares presentan carencias en sus viviendas. El déficit habitacional se redujo considerablemente en las últimas dos décadas, como lo muestra el hecho de que la proporción de hogares con algún tipo de carencia descendió del 52% al 33%. Sin embargo, a este déficit se adicionarán en los próximos años las demandas de un enorme crecimiento del número de hogares, derivado del cambio en la estructura de edades de la población. En el período 1991-1994 cerca de 600.000 hogares se constituirán en las poblaciones mayores de

15.000 habitantes y 200.000 más en las poblaciones menores y áreas rurales, lo cual exigirá un ajuste en la política para atender eficientemente las crecientes necesidades habitacionales.

Se han identificado razones de oferta y demanda para explicar el déficit, cuya importancia difiere entre los centros urbanos y las áreas rurales.

En las ciudades el déficit está asociado con limitaciones de la demanda de los estratos de bajos ingresos y dificultades de oferta derivadas del sistema de garantías crediticias, insuficiencia de servicios públicos y dificultades en la regulación estatal del mercado de tierras.

Las familias de ingresos inferiores a 4 salarios mínimos, enfrentan restricciones para habitar viviendas adecuadas. Por un lado, la inestabilidad de sus ingresos y su bajo nivel de ahorro no les permite ofrecer garantías adecuadas al sistema financiero formal y restringen en consecuencia su capacidad de endeudamiento de largo plazo. A su vez, la ausencia de titulación de las viviendas de esta población, le impide ofrecer garantías adecuadas al sistema hipotecario para mejorar sus casas.

**Cuadro 2**  
**Déficit cualitativo de vivienda por regiones del país**

Región	% de hogares con carenc. de vivienda	TIPO DE CARENCIA						
		% Solo Hacinamiento	% Solo Servicios	% Solo Estructura	% Por Hacto-Serv.	% Por Hac/to-Estr.	% Por Estr-Serv.	% Por Hac-Estr-Serv.
<b>COSTA ATANTICA</b>	47.5	10.1	21.0	1.1	8.9	0.8	3.2	2.5
Guajira	44.4	10.1	21.9	1.1	7.0	0.8	1.8	1.7
Cesar	48.3	13.2	17.9	0.5	11.6	0.9	2.0	2.1
Magdalena	49.7	10.3	22.7	0.7	10.8	0.8	2.3	2.2
Atlántico	29.0	8.1	13.0	0.3	4.7	0.3	1.2	1.3
Bolívar	50.9	15.2	15.4	1.1	8.4	0.7	4.8	4.4
Sucre	60.5	75.3	29.1	3.0	11.0	1.7	5.3	2.8
Córdoba	62.0	5.5	34.7	2.0	11.6	0.8	4.5	2.5
<b>AMAZONIA (*)</b>	47.1	7.9	21.2	0.6	10.3	0.4	3.7	3.0
<b>ORINOQUIA (*)</b>	39.3	11.4	15.4	0.6	7.8	0.4	1.2	1.6
<b>CENTRO ORIENTE</b>	31.1	13.1	11.2	0.3	4.8	0.5	0.5	0.7
N. Santander	40.8	9.9	18.3	0.3	10.5	0.3	0.6	1.0
Santander	33.9	8.0	16.1	0.2	7.5	0.2	0.8	1.0
Boyacá	43.5	10.2	21.9	0.2	10.8	0.1	0.8	0.2
Cundinamarca	37.6	11.6	18.7	0.3	5.6	0.3	0.5	0.5
Tolima	34.6	10.9	15.8	0.5	5.4	0.5	0.9	0.7
Huila	3.25	7.3	16.2	1.1	4.3	0.5	1.5	1.7
Bogotá	21.8	18.1	1.1	0.3	0.9	0.7	0.2	0.5
<b>OCCIDENTE</b>	28.2	11.4	9.1	0.5	5.1	0.6	0.7	0.9
Antioquia	25.5	10.6	4.8	0.2	1.9	0.2	0.2	0.2
Caldas	18.0	10.6	4.8	0.2	1.9	0.2	0.2	0.2
Risaralda	18.7	12.6	3.0	0.4	1.8	0.4	0.2	0.3
Quindío	15.7	12.6	1.2	0.3	0.9	0.3	0.1	0.2
Chocó	71.5	3.6	49.6	0.7	14.5	0.2	2.1	0.8
Valle	23.9	11.6	5.2	0.9	2.7	1.2	0.9	1.4
Cauca	45.0	8.4	22.0	0.7	10.7	0.6	1.2	1.4
Nariño	49.7	18.3	16.1	0.2	14.3	0.3	0.3	0.4
<b>Total país</b>	<b>33.2</b>	<b>11.8</b>	<b>12.3</b>	<b>0.5</b>	<b>5.8</b>	<b>0.6</b>	<b>1.1</b>	<b>1.1</b>

\* En Amazonía sólo se dispone de información para Caquetá y en Orinoquía sólo para Meta.

Fuente: Alvaro Pachón - Cálculos D.N.P.-UDU-DIVIV.

Debido a los riesgos involucrados, las Corporaciones de Ahorro y Vivienda, que en los últimos años han canalizado cerca del 40% del ahorro financiero, han sido renuentes a atender hogares con ingresos inferiores a 4

salarios mínimos mensuales. Aunque las autoridades monetarias reiteradamente establecieron rangos de colocación obligatorios en vivienda social, algunas de estas entidades financieras prefirieron sufragar la multas o financiar viviendas con precio cercanos al tope máximo de los rangos obligatorios. Esta situación, originada en las dificultades de los hogares más pobres para ofrecer adecuadas garantías desestímulo a los constructores privados a construir viviendas populares.

Además de las restricciones del mercado privado formal, las viviendas ofrecidas por parte del Estado no atendieron las demandas de estas familias distrayendo recursos hacia la financiación de estratos que podrían haber accedido al mercado formal.

Finalmente, las deficiencias del sistema de tributación para captar la valorización del suelo urbano, producto de la acción estatal o la inversión de la comunidad, han posibilitado la permanencia de los suelos urbanos y suburbanos por fuera del mercado, en espera de acrecentar el valor de los predios.

Para obtener sus viviendas, estas familias han debido recurrir a la urbanización al margen de las normas municipales en lo que respecta a dotación de servicios y licencias de construcción, es decir, a urbanizaciones piratas y zonas de riesgo<sup>9</sup>, que constituyen sus únicas opciones de compra. Este tipo de poblamiento tiene un alto costo social. Además del sacrificio social que significa acceder a vivienda sin los beneficios del mercado formal, las ciudades se han visto forzadas a dotar de servicios públicos y equipamiento urbano a zonas pobladas antitécnicamente, incurriendo en sobrecostos<sup>10</sup>.

En el sector rural, el acceso al crédito formal es un impedimento menor para la obtención de un espacio habitable y las carencias se centran en los servicios públicos, especialmente el agua potable y la disposición de excretas.

## **2. Diagnóstico institucional**

### **A. Entidades centrales**

En general, la inversión pública en vivienda en el pasado estuvo caracterizada por su inconveniente concentración en el nivel nacional; la utilización de un sistema ineficiente de asignación de subsidios a la oferta; y beneficios reducidos entre la población más pobre. Estas características se derivaron del tipo de actividad desarrollada por las entidades que históricamente estuvieron a cargo del sector.

#### **a. Instituto de Crédito Territorial**

---

<sup>9</sup> Según la ONADE, en el país se requiere relocalizar por problemas de riesgo 200.000 viviendas en las que habita cerca de 1 millón de habitantes.

<sup>10</sup> Estos sobrecostos son originados por la localización de los asentamientos en suelos antitécnicos, con cotas altas, altos niveles freáticos y alejados de las redes preexistentes. Igualmente exigen extensiones excesivas de la malla vial o cuantiosas inversiones para aminorar los riesgos. Por ejemplo, la dotación de infraestructura en el Distrito de Agua Blanca, según cálculos de la Oficina de Planeación de Cali costó tres veces más de lo que habría costado si el asentamiento se hubiese producido en terrenos aptos para su urbanización.

El ICT fue el establecimiento público del orden nacional a través de cual se canalizó la inversión pública en vivienda, sustituyendo la iniciativa municipal y determinando, al margen de las decisiones locales, el sentido de crecimiento de las ciudades. De manera paradójica, esta entidad se constituyó en el principal urbanizador pirata del país, adelantado numerosos programas sin la obtención de licencias y sin considerar los planes de expansión de las empresas de servicios públicos. El centralismo de la política de vivienda repercutió igualmente en una baja calidad de la vivienda y la repetición de estereotipos de vivienda sin considerar las características culturales y climáticas de las diferentes regiones.

El ICT contrató directamente la construcción de viviendas y concedió créditos de largo plazo a los compradores con tasas de interés negativas en términos reales. Este sistema permitió la transferencia indebida de recursos a los constructores, permitió la edificación con baja calidad y estableció un sistema de subsidios indirectos de escaso beneficio social y alta mente ineficiente.

Los subsidios indirectos otorgados por el ICT a través de las tasas de interés representaron cerca del 32% del valor de los préstamos. Sin embargo, considerando los gastos de recuperación de cartera y el no pago por parte de los usuarios (el 80% de las obligaciones hipotecarias se encontraba en mora en diciembre de 1990), los subsidios realmente concedidos ascendieron al 75% del valor de los préstamos.

Las deficiencias de esta política de asignación de subsidios se expresaron en los mecanismos de adjudicación, los cuales no eran transparentes y posibilitaban la entrega de viviendas sin considerar adecuadamente el esfuerzo de ahorro de los beneficiarios. Adicionalmente, la oferta de vivienda en general no alcanzó a descender hasta las familias con ingresos inferiores a 2 salarios mínimos, puesto que el ICT no desarrolló de manera amplia programas de lotes con unidad básica. Así mismo, la baja calidad de las viviendas construidas y el sistema no transparente de adjudicaciones, estimuló a los usuarios a no pagar sus obligaciones y esperar la condonación de sus deudas.

El intento de realizar una política masiva de vivienda social con el sistema tradicional, como el plan de "casa sin cuota inicial", precipitó la quiebra de la entidad, mostrando que la contratación de la construcción, la selección de los beneficiarios por mecanismos no transparentes, el desestímulo al ahorro previo de los adjudicatarios y los subsidios a través de tasas de interés, no son prácticas viables para atender a la población de bajos recursos por parte del Estado central.

En efecto, el ICT utilizó recursos del presupuesto nacional que en los últimos 15 años ascendieron a \$274.000 millones de 1991 y \$218.000 millones de inversiones forzosas y voluntarias del sector financiero<sup>11</sup>. El Instituto acumuló un considerable inventario de terrenos que en la actualidad alcanzan un valor de \$40.000 millones<sup>12</sup> y concedió préstamos hipotecarios que al finalizar 1991 tendrán un saldo cercano a los \$160.000 millones. En

---

<sup>11</sup> Estas inversiones impusieron una carga al sistema financiero que se tradujo un incremento del margen de intermediación.

<sup>12</sup> En la actualidad el ICT dispone de 18 millones de metros cuadrados de tierra disponible para construcción.

conclusión, el ICT recibió \$492.000 millones y sólo dispone de activos por poco más de \$200.000 millones, el remanente se destinó a gastos de funcionamiento, viviendas construidas y no incorporadas a cartera para su cobro, pérdidas en la construcción de viviendas y no imputación de costos.

Pese a las permanentes transferencias del presupuesto nacional y la baja tasa de los bonos de sector financiero (21% efectivo anual), la entidad es insolvente y debe realizar sus activos para cancelar los pasivos. El valor presente de la cartera asciende a sólo \$60.000 millones, en tanto que el valor presente de la deuda con el sector financiero alcanza los \$58.000 millones. Esta situación por sí sola insostenible, se agrava drásticamente al considerar que el funcionamiento del instituto se financia con la recuperación de la cartera.

#### **b. Caja Agraria**

La Caja Agraria, dentro de un programa de capitalización por parte del Gobierno Nacional, recibió desde 1985 el equivalente a 0.8 puntos del impuesto a las importaciones, de los cuales el 50% fue orientado a vivienda rural. La amplitud del programa de vivienda no permitió la focalización de los préstamos en la población más pobre del campo y no ofreció el énfasis necesario a los programas de saneamiento básico, pro visión de agua potable y tratamiento de excretas que constituyen el componente fundamental del déficit de vivienda rural. A su vez, la no reinversión en programas de vivienda de los rendimientos de los préstamos realizados con los aportes estatales, disminuyó el impacto de la transferencia presupuestal.

#### **e. Otras entidades**

El Estado central cuenta además con otras entidades descentralizadas que no reciben transferencias del presupuesto para desarrollar su actividad en vivienda. Estas entidades son:

— El Banco Central Hipotecario que actúa como intermediario financiero. El banco acometió con poco éxito financiero el desarrollo directo de programas de renovación urbana y planes de vivienda de interés social.

— El Fondo Nacional de Ahorro que maneja las cesantías de los empleados públicos. En los últimos 4 años esta entidad ha tenido un proceso de ajuste institucional que le ha permitido mejorar sustancialmente su capacidad de gestión en el cobro de los aportes de las entidades, desembolso de créditos y cesantías y vinculación del sector privado a la construcción de sus proyectos.

— La Caja de Vivienda Militar, es una entidad descentralizada adscrita al Ministerio de Defensa. El origen de sus recursos proviene del ahorro de los miembros de las Fuerzas Armadas y las recuperaciones de cartera. La colocación de sus recursos entre oficiales y suboficiales en mayor proporción que sus aportes, la enfrenta en la actualidad a una gran volumen de demanda insatisfecha, fundamentalmente de los militares de menor rango.

### **B. Entidades locales**

La centralización en el orden nacional de la inversión pública en vivienda inhibió la iniciativa municipal para desarrollar programas de vivienda y propició



crecimientos de los centros urbanos que desconocieron las particularidades de cada ciudad, y que no se adecuaron a los planes de desarrollo y a los programas de expansión de las vías y los servicios públicos. Incluso el ICT, como se anotó, construyó sin licencia, en suelos inapropiados y desarrolló barrios en terrenos sin servicios o en zonas de riesgo.

En algunas ciudades se crearon Cajas o Fondos municipales de vivienda con escasa capacidad de inversión y ejecución. En la actualidad funcionan 24 entidades municipales de vivienda, de las cuales 7 fueron creadas entre 1989 y 1991. Estas entidades han tenido como fuente principal de financiación el presupuesto municipal. Sin embargo, algunas han desarrollado sistemas incipientes de captación de ahorro de los futuros adjudicatarios. Pese a la disposición que desde 1936 obligaba a los municipios a asignar el 5% de sus ingresos corrientes a la financiación de vivienda popular, el cumplimiento de esta norma ha sido escaso y los aportes de los municipios a sus Fondos de Vivienda no han superado el 2% de los ingresos corrientes.

Los Fondos de Vivienda están repitiendo el esquema del ICT en la construcción y otorgamiento de préstamos subsidia dos a través de las tasas de interés, lo que podría limitar el impacto social del gasto municipal en vivienda. Como el antiguo ICT, los Fondos Municipales presentan sobrecostos en la contratación, una inequitativa asignación de subsidios y pérdidas financieras. Estas últimas se ocultan con los aportes presupuestales de los municipios.

## **II. OBJETIVO Y ESTRATEGIAS**

El objetivo del Plan de Vivienda Social es facilitar el acceso a soluciones de vivienda por parte de los hogares que no pueden procurárselas en el mercado formal por sus limitaciones de ingreso y ahorro.

Para cumplir este objetivo el Plan utilizará las siguientes estrategias:

— Subsidiar la demanda de vivienda de los hogares con ingresos inferiores a 4 salarios mínimos.

— Involucrar activamente al sector privado en la provisión de vivienda para los hogares descritos.

— Descentralizar la construcción y financiación de vivienda social.

Estas estrategias permitirán la construcción, mejora miento, titulación, ampliación y saneamiento de 539.000 viviendas. 443.000 en los centros urbanos y 96.000 en las zonas rurales entre 1991 y 1994.

## **III. POLITICAS DE VIVIENDA SOCIAL**

### **1. Política institucional**

La incapacidad de la anterior política para llegar a los estratos bajos, las ineficiencias que mostró la construcción y financiación centralizada de vivienda y la quiebra del ICT llevaron al gobierno a plantear una nueva política de vivienda social, cuyas bases fueron desarrolladas en la Ley 03 de 1991<sup>13</sup>.

---

<sup>13</sup> La Ley 03 de 1991 fue presentada por el gobierno nacional siguiendo los lineamientos establecidos por el CONPES en septiembre de 1990 ("Programa de Vivienda Social"). La ley ha tenido desarrollos

El Plan de Vivienda Social se propone ampliar la participación de las entidades y niveles territoriales que contribuyen en la producción y financiación de vivienda de popular. Para ello se coordinarán acciones para el otorgamiento de subsidios; fomento o ejecución de programas; asistencia técnica y promoción de la organización social; y financiación de la vivienda social.

La nueva estructura del sistema de vivienda social busca evitar la duplicación de funciones, estimular la participación del sector privado, focalizar en los estratos más pobres los subsidios, avanzar en la descentralización del manejo de los programas de vivienda de interés social y ofrecer apoyo a los municipios para el cumplimiento de las funciones que le han sido transferidas en materia de vivienda y ordenamiento urbano o que no han desarrollado en forma eficiente en el pasado.

#### **A. Entidades nacionales**

A nivel nacional, el responsable de la política de Vivienda Social será el INURBE<sup>14</sup>, la cual determina las siguientes funciones para esta entidad: coordinar el sistema de vivienda de interés social; manejar los recursos del presupuesto nacional que se le entreguen con destino a subsidios directos; y apoyar a las organizaciones de vivienda y entidades municipales relacionadas con vivienda social y reforma urbana, en la realización de sus programas y en la optimización de su gestión. Estas funciones reemplazan las preexistentes relacionadas con la construcción directa de los planes habitacionales y la concesión de créditos hipotecarios para su compra.

El INURBE adelantará la nueva política delegando al sector privado o comunitario las funciones que estos desarrollan más eficientemente y con menores costos. Se han identificado un conjunto de actividades que por sus características tendrían menor costo y mayor eficiencia al ser manejadas por el sector privado: recepción, calificación de solicitudes y entrega de subsidios; venta de terrenos o su canje por deudas con el sector financiero; venta de cartera con descuento a sus propios deudores o a entidades especializadas en manejo de hipotecas.

Para adelantar las funciones relacionadas con la asistencia a las entidades municipales y organizaciones populares de vivienda, el INURBE mejorará la calidad y disminuirá el tamaño de su planta de personal. Esta asistencia tendrá como objetivo mejorar la gestión de los fondos municipales de vivienda para que estos incrementen la calidad y eficiencia de sus programas de vivienda y contribuyan a la aplicación de los instrumentos de reforma urbana.

El apoyo a los municipios tendrá como objetivo lograr un manejo independiente por parte de las entidades territoriales de sus programas de vivienda. En ese sentido las actividades de asesoría del INURBE se concentrarán en el fortalecimiento institucional de las diversas instancias regionales para que éstas a su vez adquieran capacidad ejecutiva para administrar la nueva política.

---

mediante los decretos 599, 959 y 1167 de 1990. A su vez, las Juntas Directivas de la Caja Agraria y el INURBE han elaborado los acuerdos necesarios para instrumentar la nueva política.

<sup>14</sup> Conforme a la Ley 03 de 1991 o Ley de Vivienda de Interés Social.

En el diseño del nuevo Instituto es necesario considerar las restricciones financieras. Para no presionar al presupuesto nacional, el gasto en funcionamiento del INURBE deberá reducirse sustancialmente hasta lograr en el mediano plazo, un equilibrio entre el flujo de recuperaciones de cartera y venta de otros activos y el pago de pasivos al sector financiero.

Este nivel deberá permitir que cada regional cuente con un equipo básico y de alta calidad especializado en el fortalecimiento institucional de las entidades municipales y la asistencia a las organizaciones populares de vivienda. El INURBE apoyará la elaboración de términos de referencia y apertura y calificación de licitaciones de diseños, anteproyectos, proyectos definitivos y ejecución de obras. Adicionalmente se apoyarán los procesos de sistematización, racionalización de plan tas de personal e instrumentación de tecnologías modernas de gestión.

Como complemento a la labor del Instituto, el SENA prestará asistencia técnica a los procesos comunitarios de construcción. Esta entidad adicionalmente desarrollará con el apoyo de las Naciones Unidas-Hábitat, un programa de transferencia de tecnología orientado a comunidades organizadas y constructores privados.

Las otras entidades centrales también reordenarán sus funciones. El Banco Central Hipotecario abandonará sus funciones de promotor directo de programas de construcción, concentrándose en la financiación de la compraventa de vivienda usada y programas de reajuste de tierras e integración inmobiliaria. El Fondo Nacional como lo ha venido realizando, continuará su ajuste institucional. La Caja de Vivienda Militar abandonará paulatinamente sus funciones de constructor, otorgando préstamos para que sus afiliados adquieran soluciones en proyectos del sector privado. Igualmente, reacomodará su política de préstamos hasta hacer proporcional el porcentaje de aportes de cada categoría (agentes, suboficiales y oficiales) con su participación en la cartera.

La Financiera de Desarrollo Territorial habilitará sus líneas de crédito para atender la demanda de los municipios en planes integrales de mejoramiento de zonas subnormales y la dotación de servicios a lotes que hayan sido elegidos para poder ser adquiridos con el subsidio. En las zonas rurales la FINDETER aportará recursos complementarios a los subsidios que otorgue la Caja Agraria para programas colectivos de saneamiento básico (dotación de agua potable y disposición de excretas).

## **B. Administraciones locales**

La gestión de programas y la determinación de las zonas destinadas a vivienda de interés social serán exclusiva responsabilidad de los municipios. El subsidio nacional de vivienda privilegiará a los hogares que hagan parte de planes de reubicación en zonas de riesgo y que cuenten con aporte municipal.

Los fondos municipales de vivienda de interés social y reforma urbana constituirán el instrumento para la ejecución de la política de vivienda a nivel municipal y para la implementación de la reforma urbana, utilizando los recursos municipales y los subsidios nacionales de modo coherente con los planes de desarrollo local.

Complementariamente, los subsidios que otorgue el INURBE para planes municipales estarán condicionados a partir de 1992 a planes de ajuste institucional de los fondos municipales. En particular estas entidades deberán mejorar sus sistemas de contratación con el sector privado, adecuar sus plantas de personal, desarrollar sistemas de adjudicación de las viviendas transparentes, y mejorar sustancialmente la recuperación de cartera.

## **2. Política de subsidios directos**

En contraste con las anteriores políticas, orientadas a suministrar las viviendas por el Gobierno central ya financiar su compra con bajas tasas de interés, la política de gasto social en vivienda del actual Gobierno, consiste en subsidiar directamente la demanda de las familias con menores ingresos para la adquisición de soluciones de vivienda provistas por el sector privado, los municipios y la comunidad organizada<sup>15</sup>.

Con esta nueva orientación, el gasto público en vivienda aumenta su impacto social. La entrega directa al usuario del subsidio para que este lo emplee en la adquisición de una solución de vivienda por el elegida y la eliminación del enorme gasto burocrático que significaba el anterior sistema de construcción directa y cobro de la cartera, permitirá que los recursos presupuestales beneficien a un mayor número de hogares. Igualmente, la nueva política de subsidios directos elimina las transferencias a los deudores morosos, atrae el ahorro privado y estimula la cofinanciación de los programas por parte de las organizaciones populares de vivienda y los hogares beneficiarios, al tiempo que promueve el aporte de subsidios complementarios por parte de los municipios.

Así mismo, con la asignación de subsidios directos a la demanda se incentiva el esfuerzo de las familias, aumentando la transparencia en las adjudicaciones y concentrando el subsidio en las familias de menores ingresos.

A su vez, la capacidad de elección por parte de las familias de su vivienda en el mercado, permite aumentar el bienestar social respecto a una situación donde el Estado determina un producto específico.

Finalmente, el subsidio, al complementar el ahorro de los hogares, aumenta la disponibilidad de cuota inicial y alienta al sector financiero a prestar a familias que, por sus ingresos, resultaban excluidas. Esto permitirá canalizar un volumen importante del ahorro privado que permanecía al margen de la financiación de la vivienda popular.

La política se estructura en forma diferenciada para los mercados de familias con ingresos mensuales entre 2 y 4 salarios mínimos y aquellas con remuneraciones inferiores a 2 salarios mínimos mensuales. En las poblaciones menores de 15.000 habitantes y en las zonas rurales los subsidios serán otorgados a las familias que, además del requisito anterior, no dispongan de activos por un valor mayor a 70 salarios mínimos.

Los subsidios nacionales serán otorgados por el INURBE, las Cajas de Compensación y la Caja Agraria, con recursos del presupuesto provenientes

---

<sup>15</sup> Las bases de esta política fueron determinadas por el CONPES y desarrolladas posteriormente por la Ley 03 o Ley de Vivienda Social y sus decretos reglamentarios.

del IVA al cemento, la sobretasa a las importaciones y con una porción de sus recaudos por nóminas, en el caso de las Cajas de Compensación.

Como se muestra en el capítulo final del plan de desarrollo, buena parte de los logros en la reducción de la pobreza estarán sustentados en la capacidad de focalizar estos subsidios en la población más pobre.

#### **A. Subsidio individual**

El subsidio individual cobijará fundamentalmente a las familias con ingresos entre 2 y 4 salarios mínimos, que corresponde a soluciones de vivienda entre 135 y 50 salarios mínimos, nivel por debajo del cual los constructores privados y las corporaciones de ahorro y vivienda difícilmente descenderán en el mediano plazo. El subsidio para este rango de precio de las viviendas será de 12 salarios mínimos, lo que significará una participación del 24% en las soluciones más económicas, alcanzando el 80% de la cuota inicial.

El subsidio individual mejorará la relación deuda- garantía de los préstamos, eliminando las trabas para que el sector privado financie vivienda de bajo costo. Las corporaciones de ahorro y vivienda exigen un exceso de garantía sobre el valor del crédito de aproximadamente un 30%, lo cual para los estratos bajos es de difícil cumplimiento. Con el subsidio aumenta el valor de las garantías ofrecidas por las familias, permitiendo su acceso al crédito.

Para acceder al subsidio, el hogar potencialmente beneficiario debe contar con un ahorro monetario previo o cesantías acumuladas por un valor no inferior al 5% de la vivienda a que aspira. Los subsidios se entregan a las familias que, para un mismo precio de vivienda, dispongan de mayor ahorro previo. Como en cada momento habrá familias con menor proporción de ahorro, el mecanismo permite que los hogares continúen su ahorro hasta ubicarse en la cabeza de las listas y obtener el subsidio. Con este procedimiento se elimina el azar y los criterios subjetivos en la adjudicación de subsidio, al tiempo que se premia el esfuerzo de las familias.

La familia, al recibir el subsidio, elige en el mercado una vivienda nueva, la cual no debe tener un precio superior a 135 salarios mínimos y debe cumplir unos requisitos mínimos de legalidad y acceso a los servicios públicos.

Para garantizar que el subsidio se focalice en la población objetivos y no se desvíe hacia gastos diferentes a la provisión de vivienda, la entrega del subsidio se hará al vendedor, previa presentación de la escritura registrada, en donde conste el valor de la vivienda. Este control será complementado con una verificación posterior y por muestreo de las condiciones de la vivienda y del solicitante.

Este programa de subsidios requerirá adaptaciones e iniciativas del sector financiero y constructor. Las instituciones financieras deberán complementar los subsidios con créditos de largo plazo y explorar modalidades novedosas de garantías. Los constructores deberán aumentar su eficiencia para llegar a la población de menores recursos con productos de bajo precio y calidades superiores a las actuales.

#### **B. Subsidio colectivo**

El subsidio colectivo es aquel que se entrega a las familias cuando lo solicitan de manera organizada dentro de un plan de autogestión de la

construcción de sus viviendas. Esta modalidad de subsidio fue creada para subsanar las dificultades que, incluso en presencia de un subsidio directo, enfrentan las familias con ingresos inferiores a 2 salarios mínimos para acceder al sistema formal de crédito. De esta manera se logra focalizar el subsidio en el estrato más bajo de la población.

Este subsidio se concentra en soluciones de vivienda con precio igual o inferior a 50 salarios mínimos que, en las ciudades mayores, corresponde a lotes con servicios y un espacio construido. Este tope se impone para llegar a la población más pobre, cuyas alternativas actuales las constituyen la urbanización pirata y los procesos "colectivos" de invasión de lotes sin servicios.

El subsidio colectivo también podrá destinarse a programas masivos de mejoramiento y titulación. Con la titulación se posibilita la formalización de la propiedad. Con los programas de mejoramiento se logran atenuar las carencias de los asentamientos subnormales.

El subsidio colectivo reconoce la amplia difusión que ha logrado la organización de comunidades para obtener soluciones de vivienda, algunas veces con apoyo municipal. El subsidio nacional apoya estas iniciativas facilitando la provisión organizada de vivienda. Para obtener el subsidio la comunidad organizada debe realizar un esfuerzo complementario expresado en ahorro previo, terrenos o su disposición a aportar trabajo colectivo.

El monto del subsidio en planes colectivos de construcción de nuevas soluciones será de 15 salarios mínimos, que representan por lo menos el 30% del valor de la solución. Si a este porcentaje se le adiciona el trabajo y el ahorro previo, las familias dependerán en una baja proporción del crédito.

Como en el subsidio individual, tendrán mayor posibilidad de acceder a los subsidios colectivos aquellas organizaciones que para un mismo valor de solución realicen aportes superiores, favoreciendo la transparencia y estimulando el aporte municipal.

Los subsidios se entregan al final del proceso constructivo y, como en el subsidio individual, previa presentación por parte de cada familia de la escritura registrada. Cuando el subsidio nacional se entrega para planes colectivos promocionados por los municipios, estos deberán aportar recursos complementarios y mejorar su gestión. Se fomenta así la activa participación de las municipalidades en la solución de los problemas de vivienda de sus habitantes, como parte integral de los planes de desarrollo.

### **C. Subsidio rural**

En las zonas rurales y los pequeños poblados las carencias en materia de espacio y estabilidad de las construcciones son menos importantes que en las zonas urbanas. El déficit de los asentamientos rurales se centra en las condiciones sanitarias de las viviendas. Igualmente, existe una alta asociación entre las condiciones de pobreza de los pequeños municipios y las dificultades de saneamiento básico. La escasa posibilidad de disponer de agua potable, la baja cobertura de pozos sépticos y otras facilidades de saneamiento de las viviendas, constituyen los principales factores que afectan las viviendas rurales y de los pequeños municipios.

Las familias rurales perciben un ingreso inestable y raramente mensualizado; a su vez no disponen de capacidad de ahorro monetario, puesto que sus recursos se encuentran invertidos en sus pequeñas propiedades o en sus sitios de habitación, lo cual se constata al observar que el 74% de los hogares rurales son propietarios de su vivienda.

El programa de subsidios a la vivienda rural, que en general sigue el esquema del programa urbano en cuanto a los procesos individuales y colectivos, participación de la comunidad organizada y premio a los subsidios municipales complementarios, dispone de tres componentes adicionales para focalizar los recursos que, por las características del campo, es más difícil de asegurar.

En primer lugar, en el caso de los productores agropecuarios, se limita el valor de sus activos productivos a no más de 70 salarios mínimos. En segunda instancia se concentra el 50% de los subsidios en procesos de saneamiento básico y, finalmente, se otorga preferencia a las solicitudes de subsidios provenientes de las regiones con mayor índice de pobreza.

El saneamiento básico incluye la provisión de tazas sanitarias, pozos sépticos y filtros de agua para las casas aisladas. Cuando las condiciones técnicas lo permitan los subsidios apoyarán programas colectivos de acueductos rurales que cuenten con al menos un 20% de aporte del municipio o los fondos de cofinanciación del DRI, PNR, o departamentos y un mínimo de 5% de aporte en dinero o trabajo de los beneficiarios. Los programas elegibles para subsidio en esta área serán evaluados con la metodología elaborada por el DRI para el programa de saneamiento básico rural.

El programa de subsidios para saneamiento básico de viviendas rurales contará con el apoyo del personal de los Servicios Seccionales de Salud, quienes han acumulado una valiosa experiencia en la organización comunitaria. El AT-PAS coordinará con los CORPES y los entes territoriales, un programa de estudios de preinversión para que la Caja Agraria declare su elegibilidad<sup>16</sup>.

#### **IV. METAS Y RECURSOS**

En los próximos 4 años el programa de vivienda proveerá 539.000 soluciones de vivienda. En las zonas urbanas se construirán 354.000 soluciones nuevas y se mejorarán 89.000 viviendas en estructura, espacio y tenencia legal. En las áreas rurales, con recursos del presupuesto nacional, se sanearán 56.000 viviendas, se mejorará la estructura o ampliarán 33.000 viviendas y se permitirá la construcción de 5.500 nuevas viviendas (cuadro 3).

Del total de soluciones, el 72% beneficiarán a la población con ingresos inferiores a 4 salarios mínimos. El 44% beneficiarán a la población con ingresos menores a 2 salarios mínimos y el 28% a las familias con ingresos entre 2 y salarios mínimos.

Los recursos del programa de vivienda urbana provendrán de ahorros canalizados por el sector privado, transferencias del presupuesto nacional y municipal, aportes de las Cajas de Compensación Familiar y el esfuerzo de las familias (cuadros 4 y 5).

---

<sup>16</sup> Los lineamientos de la participación de la Caja Agraria en el programa de saneamiento básico se encuentran descritos en el programa de agua potable.

Del sector privado se estiman desembolsos, a través de las CAV, de \$1.624.000 millones de 1991, de los cuales alrededor del 22% se destinarán a vivienda de interés social. Los recursos de subsidio nacional provendrán de las transferencias presupuestales al INURBE (\$69.000 millones) y a la Caja Agraria (\$58.000 millones); y cerca de 0.5 puntos de los 4 que reciben de las nóminas las Cajas de Compensación Familiar (\$52.000 millones). Por su parte, los municipios, las organizaciones comunitarias y las familias efectuarán aportes complementarios cercanos a \$117.000 millones.

El Fondo Nacional de Ahorro y la Caja de Vivienda Militar contribuirán con recursos que alcanzarán los \$170.000 millones en los próximos cuatro años.

En el cuadro 6 y gráfico 1 se presenta la distribución de los hogares beneficiarios por subsidios nacionales. Se destaca la mayor participación (58%) de la población con ingresos inferiores a 2 salarios mínimos, especialmente en las zonas rurales donde el nivel de ingresos es inferior al de las zonas urbanas.

**Cuadro 3**  
**Soluciones de vivienda 1991-1994**

Unidades	1991	1992	1993	1994	Total	Part. % 91/94
<b>Total soluciones del prog.</b>	<b>122.705</b>	<b>130.686</b>	<b>136.649</b>	<b>149.464</b>	<b>539.505</b>	<b>100%</b>
I. Soluciones de vivienda urbana	99.982	106.690	113.653	123.163	443.487	82%
<b>1. Viviendas nuevas</b>	<b>80.738</b>	<b>85.439</b>	<b>90.316</b>	<b>97.611</b>	<b>354.104</b>	<b>66%</b>
Rango < 2 s.m.m.	14.453	16.379	17.671	19.138	67.642	13%
INURBE-Municipios-O.N.G.	11.211	12.820	14.009	15.286	53.326	
Cajas de Compen.	1.834	1.792	1.859	1.998	7.484	
F.N.A.	1.408	1.767	1.803	1.854	6.832	
Caja Vivienda Militar	30.814	32.409	34.504	37.836	135.563	25%
Rango 2 - 4 s.m.m.	27.148	28.680	30.665	33.782	120.276	
INURBE - C.A.V. - cajas Comp.	2.725	2.662	2.762	2.969	11.118	
F.N.A.	479	479	479	470	1.907	
B.C.H. - Tradicional	462	586	598	615	2.262	
Caja Vivienda Militar	35.472	36.651	38.140	40.636	150.899	28%
Rango > 4 s.m.m.	33.572	34.601	35.971	38.310	142.454	
C.A.V.	306	405	391	391	1.493	
F.N.A.	1.341	1.342	1.341	1.315	5.339	
B.C.H. - Tradicional	252	303	437	620	1.613	
Caja Vivienda Militar	<b>19.244</b>	<b>21.250</b>	<b>23.337</b>	<b>25.552</b>	<b>89.383</b>	<b>17%</b>
<b>2. Mejoramientos</b>						
Rango < 2 s.m.m.	9.919	10.722	11.781	12.895	45.317	
Titulaciones	6.217	7.019	7.704	8.438	29.377	
Estructura	3.108	3.509	3.852	4.219	14.689	
Ampliaciones	22.723	23.996	22.997	26.302	96.017	18%
<b>II. Vivienda rural</b>						
Rango < 4 s.m.m.	1.282	1.354	1.298	1.484	5.418	
1. Nuevas viviendas	7.978	8.425	8.074	9.235	33.711	
2. Mejoramiento estructura	13.463	14.217	13.625	15.583	56.888	
3. Saneamiento						



**Cuadro 4**  
**Fuentes de Financiamiento - Programa de Vivienda 1991-1994**  
**(En millones de pesos)\***

Fuentes	1991	1992	1993	1994	Total Programa	Part. % 91/94
<b>Total fuentes</b>	<b>472.389</b>	<b>511.258</b>	<b>555.518</b>	<b>616.256</b>	<b>2.155.421</b>	<b>100%</b>
<b>I. Fuentes Vivienda Urbana</b>	<b>456.922</b>	<b>494.680</b>	<b>539.479</b>	<b>597.904</b>	<b>2.088.985</b>	<b>97%</b>
CAV	351.970	381.196	420.201	471.570	1.624.936	75%
Captaciones netas	45.631	46.404	48.004	50.531	190.569	
Recuperación cartera	306.339	334.792	372.197	421.039	1.434.367	
Entidades oficiales y otros	104.952	113.484	119.278	126.334	464.049	22%
B.C.H. - Tradicional	13.411	13.425	13.412	13.148	53.395	
INURBE - CAJAS	26.000	30.251	31.977	33.800	122.027	
— Presupuesto nacional	13.000	17.141	18.754	20.576	69.471	
Transferencia cajas	13.000	13.110	13.223	13.223	52.557	
F.N.A.	29.341	28.672	29.749	31.974	119.736	
Caja de vivienda militar	10.560	13.419	13.687	14.078	51.745	
Municipios y O.N.G.	25.640	27.717	30.453	33.335	117.145	
<b>II. Fuentes Vivienda Rural</b>	<b>15.467</b>	<b>16.578</b>	<b>16.039</b>	<b>18.352</b>	<b>66.436</b>	<b>3%</b>
Presupuesto nacional (Caja Agraria)	15.467	14.976	13.244	14.702	58.389	
Recuperación créditos	0	1.602	2.795	3.649	8.047	

Fuente: D.N.P.

\* En millones de pesos de diciembre de 1991

## V. RECOMENDACIONES, ACCIONES INSTITUCIONALES INMEDIATAS

El 21 de septiembre de 1990 el Consejo Nacional de Política Económica y Social aprobó el Programa de Vivienda Social con las siguientes recomendaciones<sup>17</sup>.

A. Solicitar a los Ministerios de Desarrollo Económico, de Hacienda y Crédito Público y de Agricultura presentar a consideración del Congreso de la República un proyecto de ley que permita:

1. Autorizar al Gobierno Nacional a otorgar subsidios directos e indirectos a las familias que adquieran soluciones de vivienda de interés social, complementarios de la cuota inicial y del crédito hipotecario que reciban de instituciones privadas y públicas.

2. Redefinir las funciones del Instituto de Crédito Territorial asignándole las siguientes:

<sup>17</sup> Documento UDU-DIVIV 2.484.

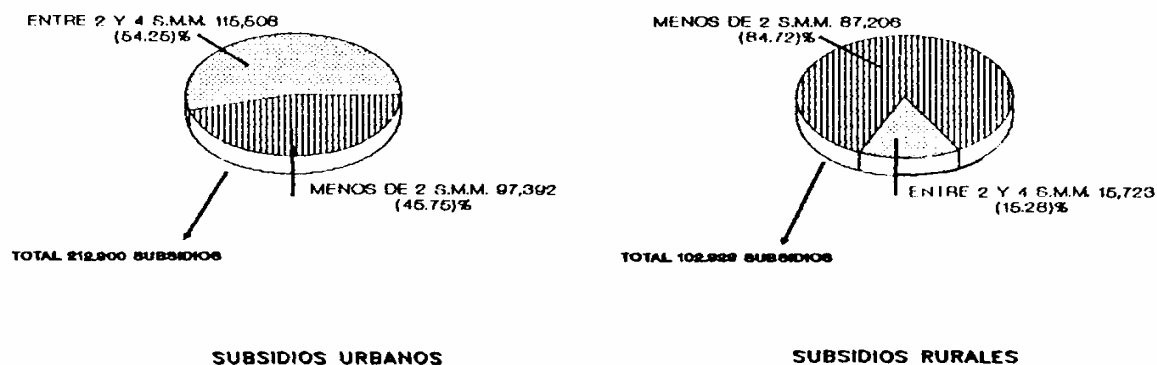
a. Canalizar subsidios familiares de vivienda hacia pro gramas de desarrollo progresivo que adelanten las entidades públicas locales y las organizaciones populares de vivienda;

b. Canalizar subsidios familiares de vivienda para la población rural a través de la Caja Agraria;

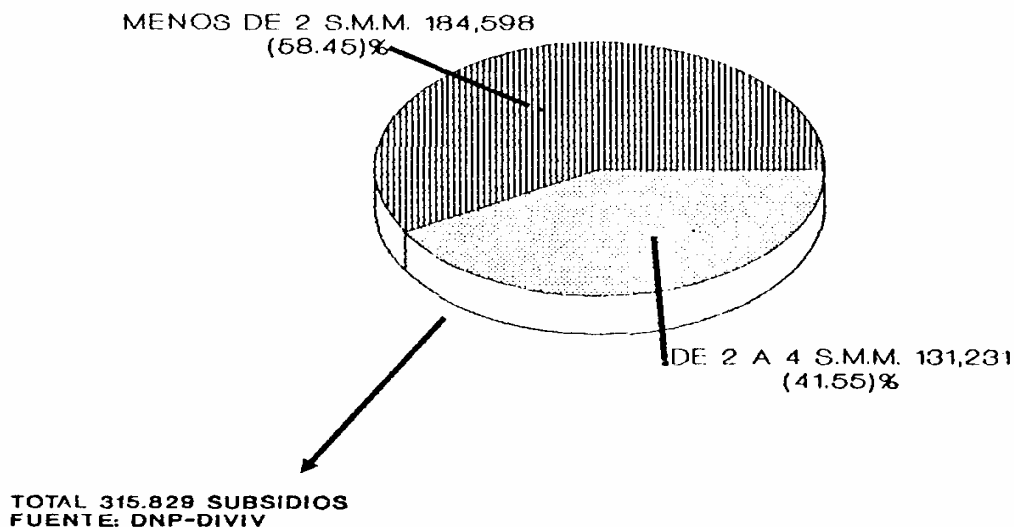
c. Otorgar subsidios a los compradores de viviendas de interés social que tomen crédito con entidades privadas y certifiquen ahorro previo;

d. Promover programas locales, urbanos y rurales, de construcción de vivienda de interés social;

### **Gráfico 1** **Subsidios familiares de vivienda por rango de ingreso**



#### **TOTAL NACIONAL**



e. Promover la utilización de los instrumentos de reforma urbana y adelantar el saneamiento legal con la posibilidad de subsidiar los gastos que esto demande;

f. Otorgar crédito a municipios y a entidades públicas locales, organizaciones populares de vivienda y entidades ejecutoras a través de intermediarios financieros o con garantías bancarias, y con cargo a recursos de crédito externo o interno;

La adopción de sus nuevas funciones se hará gradualmente durante un período de transición en el que se concluyan las obras iniciadas hasta 1990.

3. Autorizar al ICT vender su cartera con descuento, preferencialmente a los propios deudores.

4. Eliminar las actuales funciones del ICT relacionadas con la compra de terrenos, la contratación de obras y la financiación con garantías hipotecarias individuales.

5. Prorrogar la cesión del IVA al cemento al Instituto de Crédito Territorial con posterioridad a 1993 y estipular que estos recursos se utilizarán exclusivamente como transferencias y subsidios a entidades locales.

6. Otorgar facultades extraordinarias al Gobierno Nacional para reorganizar la planta de personal del ICT de acuerdo con sus nuevas funciones.

7. Derogar el artículo 59 de la Ley Novena de 1989 y modificar el 44 de la misma ley de tal forma que las condiciones de amortización de los créditos complementarios de los subsidios sean determinados por la Junta Monetaria.

8. Redefinir las funciones del Banco Central Hipotecario para suspender la ejecución directa de proyectos y dedicarse primordialmente a la promoción del reciclaje urbano mediante la financiación hipotecaria de proyectos de remodelación, ampliación, subdivisión, integración inmobiliaria, reajuste de tierras, rehabilitación de inquilinatos, compra venta de vivienda usada, y programas urbanos de interés especial.

9. Modificar la Ley 130 de 1985, para permitir a los fondos municipales de vivienda otorgar subsidios y créditos en las condiciones que encuentren adecuadas a su situación financiera. Así mismo, determinar que para efectos del cálculo de la obligación municipal de invertir en estos fondos el 5% de sus rentas ordinarias, se incluirá en las mismas las transferencias del IVA.

B. Solicitar a los Ministerios de Hacienda y Crédito Público, Trabajo y Seguridad Social presentar a consideración del Congreso de la República un proyecto de ley que permita:

Establecer el traslado por 5 años del equivalente a un punto de los cuatro que por concepto de aportes patronales reciben las Cajas de Compensación Familiar, hacia el Instituto de Crédito Territorial para ser utilizado exclusivamente como subsidio familiar de vivienda. De esa obligación se excluirá la Caja Agraria en su condición de Caja de Compensación del sector primario.

C. Como complemento de la financiación del programa, el Gobierno Nacional apropiará un monto de recursos igual a la contribución de las Cajas de Compensación Familiar. Dentro de esa suma se incluirá el valor del IVA al cemento, el crédito externo que se contrate con la banca multilateral y los recursos ordinarios de la Nación.

D. Autorizar al Departamento Nacional de Planeación para iniciar los trámites de contratación de un crédito externo hasta por un monto de US\$55 millones, con destino al programa de vivienda social.

E. Solicitar a la Junta Monetaria que dentro del nuevo plan de vivienda se expidan las resoluciones necesarias para:

1. Establecer las colocaciones obligatorias, tasas de interés y demás condiciones financieras previstas en este documento para las corporaciones de ahorro y vivienda.

2. Establecer topes a los montos individuales de crédito en todos los tramos de colocación.

3. Autorizar a las corporaciones de ahorro y vivienda a establecer cuentas de ahorro especiales destinadas a la postulación al subsidio directo y al pago de la cuota inicial.

4. Congelar a partir del 1º de enero de 1991 las inversiones forzosas y voluntarias que el sistema financiero realiza en el ICT y refinanciar la deuda vigente a 10 años, con 5 de gracia a capital e intereses y tasa de interés del 20% anual. Así mismo, permitir que el servicio de esta deuda sea atendido con la cartera y los terrenos comerciales del Instituto. Con el objeto de adelantar estas acciones, la entidad llevará a cabo un cuidadoso inventario de las tierras de su propiedad.

5. Establecer el reglamento especial de colocaciones del Banco Central Hipotecario para dedicarlo a la financiación del reciclaje urbano.

F. Solicitar a la Junta Directiva del ICT la entrega en fiducia a entidades financieras del manejo de la cartera y los terrenos comerciales, con la finalidad de atender o comprar anticipadamente la deuda con el sector financiero y asegurador.

G. Solicitar a la Junta Directiva de FINDETER la creación de una línea de crédito para financiar los programas de urbanización integral para vivienda de interés social de desarrollo progresivo.

H. Destinar a la Caja Agraria recursos del presupuesto nacional, provenientes de crédito externo, hasta el equivalente al 0.4% del valor de las importaciones gravables, con destino a la otorgación de subsidios a la compra, construcción, mejoramiento y saneamiento básico de vivienda rural, incluyendo los programas en cabeceras de los municipios con población inferior a los 12.000 habitantes ya través del Fondo de Vivienda Rural. Con el objeto de evitar la demora en la iniciación de esos programas, en el caso de retrasos en los desembolsos de crédito, los recursos ordinarios de presupuesto nacional financiarán los proyectos de vivienda rural, hasta por \$2,500 millones durante 1991.

1. Solicitar al Ministerio de Agricultura que, asesorado por la Secretaría de Integración Popular de la Presidencia de la República y el Departamento Nacional de Planeación, reestructure el funcionamiento del Fondo de Vivienda Rural, en particular en lo referente a la separación contable de los recursos y recuperaciones del Fondo del resto de las actividades de la Caja, los mecanismos de adjudicación de los préstamos individuales y los destinados a la cofinanciación de los planes municipales y empresariales, y los instrumentos y acuerdos interinstitucionales necesarios para brindar la necesaria asesoría técnica.

## **INFRAESTRUCTURA SOCIAL**

### **Agua potable y alcantarillado**

Con excepción de algunas cuencas hidrográficas, el país tiene suficiente agua para atender las necesidades de sus habitantes. Sin embargo, las dificultades de orden técnico y financiero y la pobre gestión de los responsables de llevar este recurso a nivel domiciliario, han significado atrasos importantes en las coberturas, con consecuencias negativas para la salud y la calidad de vida de la población.

El plan de Gobierno busca dotar al sector de los recursos, mecanismos e instituciones necesarios para eliminar los cuellos de botella y generalizar el acceso al agua potable a la población en el contexto de la descentralización.

Este capítulo presenta los antecedentes, fundamentos y objetivos del Plan Nacional de Agua Potable y Alcantarillado para desarrollar en el presente Gobierno y recomienda acciones para su desempeño. En la primera parte, se realiza un diagnóstico del sector de agua potable y alcantarillado, que consiste en un recuento de la evolución de las coberturas desde 1973, y una evaluación de los avances de la reforma institucional y el desempeño del Programa de Ajuste del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico, PAS.

En la segunda parte se plantean los objetivos del plan de desarrollo y se describen las políticas, los programas y los costos para alcanzar las metas propuestas. Finalmente, se recomiendan las acciones necesarias para poner en marcha el programa.

#### **I. DIAGNOSTICO**

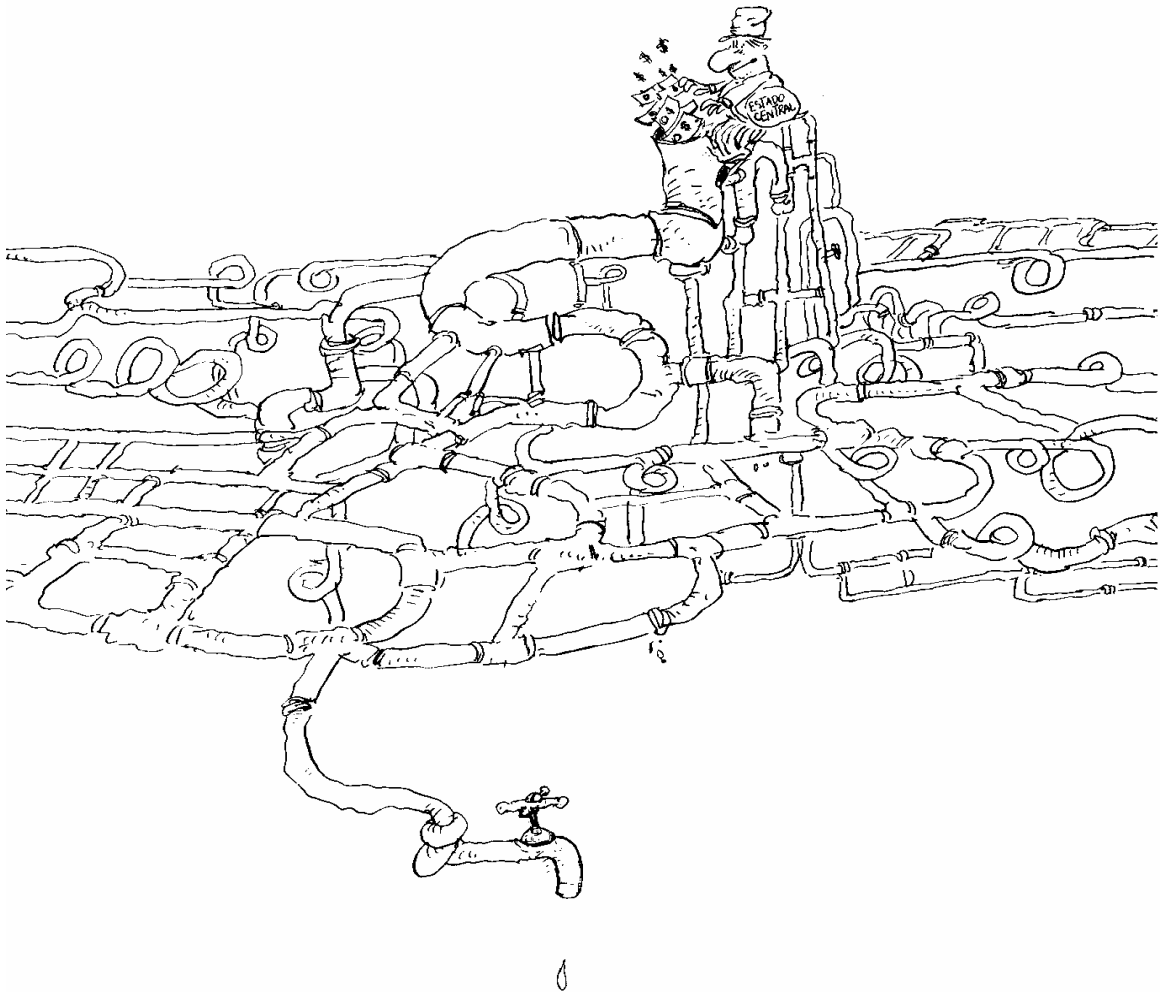
##### **1. Coberturas**

En un país con altas tasas de crecimiento demográfico como el nuestro, atender la población con los servicios de agua potable y alcantarillado representa un reto de grandes proporciones. Las expansiones para cubrir los nuevos asentamientos en las áreas urbanas, los costos de la reposición de los sistemas, la debilidad institucional y la escasa capacidad de pago de las familias causan múltiples dificultades.

En 1973, la cobertura del país en acueducto era del 51% y en alcantarillado del 38%. Entre esta fecha y 1985, se realizaron inversiones por \$ 1.400 millones de dólares de 1990, que permitieron alcanzar coberturas de

57% y 47% en acueducto y alcantarillado respectivamente<sup>18</sup>. Estas cifras muestran el esfuerzo necesario para aumentar el acceso al servicio, por el elevado costo unitario de dotación, los costos asociados a la reposición de los sistemas depreciados y las inversiones requeridas para cubrir el crecimiento de la población. Al respecto, se debe mencionar que entre los dos censos, la población se incrementó en cerca de 7 millones de habitantes.

A partir de 1985 se han destinado cerca de 990 millones de dólares adicionales al sector, con lo cual los niveles de cobertura probablemente se sitúan en cerca del 66% para acueducto y en 51% para alcantarillado (cuadro 1).





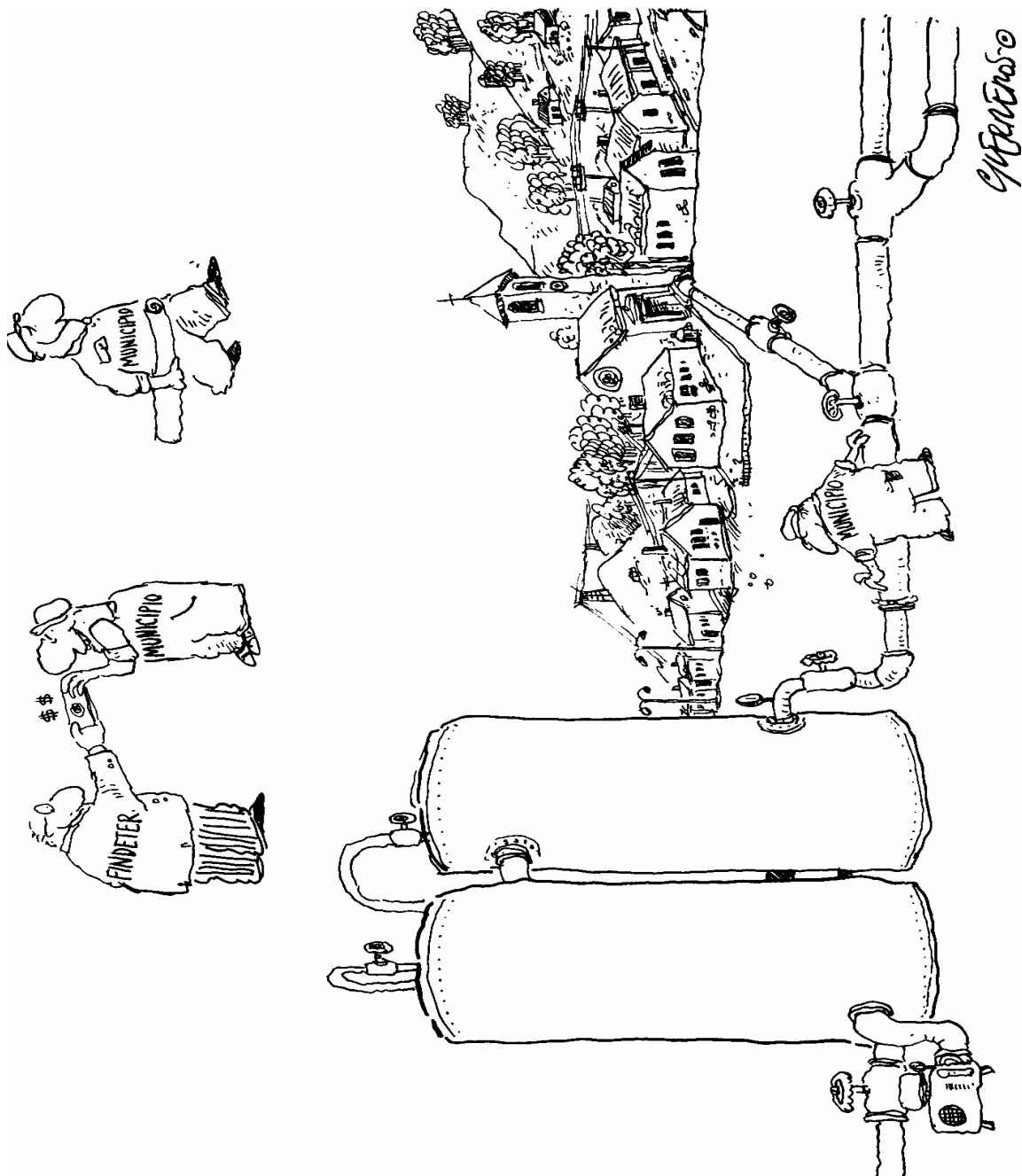
**Cuadro 1**  
**Coberturas de Acueducto y Alcantarillado**  
**por viviendas conectadas**  
**(porcentajes)**

	1985		1990		Alcant.	Alcant.
	Población	Acued.	Población	Acued.		
<b>4 Grandes ciudades</b>	<b>7.986.049</b>	<b>89.3</b>	<b>82.0</b>	<b>8.946.790</b>	<b>94.0</b>	<b>86.9</b>
<b>Departamentos</b>						
<b>Región Centro Oriente</b>						
Boyacá	1.209.719	39.5	29.8	1.316.101	44.7	31.7
Cundinamarca	1.521.707	47.8	34.5	1.738.534	73.5	46.5
Santander	1.511.392	60.4	52.3	1.668.699	66.5	53.4
Norte de Santander	913.491	51.4	48.8	993.823	54.2	48.5
Huila	693.712	54.6	39.4	796.425	64.5	43.0
Tolima	1.142.220	48.2	38.4	1.242.666	52.4	39.4
<b>Región Occidente</b>						
Antioquia	2.636.244	44.9	35.4	2.868.074	58.1	41.2
Caldas	883.024	55.8	51.9	960.677	66.2	55.3
Risaralda	652.872	58.0	58.5	717.297	75.7	65.0
Quindío	392.208	74.4	70.0	422.519	87.2	74.3
Chocó	313.567	16.7	10.5	337.801	22.7	13.5
Valle	1.624.354	60.8	53.1	1.732.718	84.9	64.2
Cauca	857.751	37.6	24.7	933.181	42.9	27.0
Nariño	1.085.172	39.2	24.8	1.245.845	39.5	24.4
<b>Costa Atlántica</b>						
Córdoba	1.013.247	29.4	9.6	1.163.271	31.6	11.5
Sucre	561.648	37.0	26.2	626.208	39.3	26.7
Magdalena	890.934	35.0	13.4	974.057	47.0	19.9
Bolívar	1.288.995	37.5	19.7	1.437.162	44.2	23.1
Atlántico	554.428	59.9	34.3	633.428	81.5	45.0
Guajira	299.995	42.9	14.5	361.494	59.9	24.5
Cesar	699.811	45.6	22.3	811.273	45.9	22.5
<b>Amazonia y Orinoquia</b>						
Meta	474.846	43.9	35.5	571.225	43.8	33.3
Caquetá	264.507	36.6	32.4	292.037	40.5	33.1
Territorios Nacionales	591.714	36.7	17.7	692.644	37.1	18.1
<b>Total menores 1'000.000</b>	<b>22.076.758</b>	<b>46.4</b>	<b>34.5</b>	<b>24.537.160</b>	<b>56.1</b>	<b>38.4</b>
<b>Total Nacional</b>	<b>30.062.807</b>	<b>57.8</b>	<b>47.1</b>	<b>33.483.950</b>	<b>66.2</b>	<b>51.4</b>

**Fuente:** Población: DANE censo 1985. Versión ajustada 1989  
Coberturas: Sistema de Información Municipal  
SISMUN-DANE.

Media 54.3% 36.9%  
Desv. Est. 17.1% 16.7%





Estos niveles de cubrimiento no son satisfactorios: cerca de 11 millones de personas carecen del servicio domiciliario de acueducto y 6 millones no cuentan con conexión al alcantarillado. Esta cobertura es baja en comparación con la de otros países. Según los patrones internacionales, y de acuerdo con su ingreso per cápita, Colombia debería contar con una cobertura de por lo menos el 73% en agua potable y 55% en alcantarillado.

A pesar de las inversiones realizadas en la provisión de agua, no se han logrado mejoras sustanciales en su calidad. Al finalizar el decenio pasado, sólo el 52% de los sistemas poseían algún tipo de tratamiento. Este hecho, unido a los bajos índices de cobertura, incide negativamente en la mortalidad infantil

de las zonas más pobres del país, manifiesto en enteritis y otras enfermedades diarreicas en los niños menores de 4 años<sup>19</sup>.

El consumo promedio de agua en Colombia en aquellos hogares que disponen de conexión domiciliaria, es de alrededor de 200 litros/habitante/día, que resulta elevado según las normas nacionales y patrones internacionales de consumo<sup>20</sup>. Este es un resultado de la pobre gestión institucional y la desordenada política tarifaria durante la era Infopal, cuando se indujeron bajas coberturas c altos consumos.

Adicionalmente, el país registra un elevado índice de pérdidas de agua en los sistemas, estimado en cerca del 50%, debido al mal mantenimiento y a la pobre administración de los mismos.

Por otra parte, existen ineficiencias importantes en las inversiones del sector, que se traducen en coberturas bajas, a pesar de que el país destina más de 0.4% del Producto Interno Bruto a inversión, porcentaje comparable al de otros países en desarrollo<sup>21</sup>.

Los niveles y calidad del servicio son diferentes para los distintos municipios. Las tres mayores ciudades (Santafé de Bogotá, Cali y Medellín) alcanzan una cobertura cercana al 94%, con una adecuada calidad y frecuencia del agua consumida y con acceso a un sistema de alcantarillado para el 87% de la población. En las demás ciudades las coberturas son menores: 81% en acueducto y 62% en alcantarillado. Esta situación se agrava en la zona rural, donde se atiende con agua potable a un 24% de la población y a un 8% con alcantarillado.

La especulación con el agua en zonas deprimidas del país, que no cuentan con un servicio regular, lleva con frecuencia a que las personas de menores ingresos paguen las tarifas más altas. Así, mientras en Santafé de Bogotá el precio por metro cúbico en el estrato 6 para el rango de consumo suntuario es de \$184, en Barranquilla, además de que el agua se transporta utilizando medios que afectan negativamente su calidad, su costo para una familia de la zona sur oriental es superior a los \$3.000.

Las disparidades regionales son enormes: Cundinamarca, Valle, Atlántico y los departamentos del eje cafetero presentan coberturas muy por encima de la media nacional. Un segundo grupo conformado por Santander, Norte de Santander, Huila, Tolima, Antioquia y la Guajira, se ubica alrededor del promedio. Los departamentos de las zonas tradicionalmente más pobres, y algunas de reciente colonización, como los demás departamentos de la costa, los antiguos Territorios Nacionales, Boyacá, Chocó, Cauca, Nariño, Meta y Caquetá, tienen una cobertura mucho menor.

La situación de coberturas es la resultante, entre otros factores, de la evolución demográfica al interior de las zonas pobladas. El proceso de

---

<sup>19</sup> La encuesta nacional sobre conocimientos y actitudes prácticas en salud que realizó el Ministerio de Salud entre 1986 1989, muestra que del total de mujeres en el rango de edades entre los 15 y los 59 años, con hijos menores de 5 años, únicamente el 65% contaba con servicio de agua dentro de la vivienda y sólo el 64% disponía de servicio sanitario dentro de la misma. Adicionalmente, para esta población que comprende cerca de 6.6 millones de mujeres, el 35% recibía el agua sin tratamiento alguno.

<sup>20</sup> Las dotaciones de norma van desde los 150 a los 200 litros/habitante/día.

<sup>21</sup> Fuente: Programa de las Naciones Unidas Para el Desarrollo, "Safe Water 2000", Consulta de Nueva Delhi, septiembre de 1990.

urbanización no solo incrementó las demandas por conexiones domiciliarias, sino que obligó a recurrir a nuevas fuentes de abastecimiento en algunas ciudades, generalmente en cuencas hidrográficas diferentes y más distantes. Hubo que emprender proyectos complejos con largas conducciones, o túneles, los cuales requirieron importantes esfuerzos financieros locales y nacionales, como sucedió en Santafé de Bogotá (Chingaza), Medellín (Río grande) y en otras ciudades. Situación similar se presenta con las importantes inversiones requeridas para el saneamiento ambiental de los cuerpos de agua donde vierten los sistemas.

Estos fenómenos requerirán un tratamiento especial dentro del programa de Gobierno. Varias de las ciudades del país tienen dificultades técnicas y financieras para expandir sus sistemas de acueducto y alcantarillado y llegar a condiciones aceptables de saneamiento dentro de los parámetros de la autonomía local. La demanda que presiona estas inversiones proviene principalmente de los estratos bajos, con lo cual frecuentemente se desborda la capacidad de generación local de recursos para el financiamiento de las expansiones. Adicionalmente, en muchos casos, la debilidad administrativa es un obstáculo principal para atender esta demanda.

En resumen, en Colombia se presenta un atraso importante en la dotación de acueductos y alcantarillados y marca grandes diferencias entre regiones y ciudades, con graves consecuencias sobre la salud y la calidad de la vida de la población. Para alcanzar niveles adecuados de cobertura se requiere un enorme esfuerzo por parte de las administraciones locales y del Gobierno central, que está justificado por la gran importancia del agua potable y el alcantarillado ambiental para millones de personas.

## **2. Diagnóstico institucional**

### **A. Antecedentes**

El análisis de las instituciones que han atendido el problema del agua, muestra la inestabilidad que ha vivido el sector dentro de la organización política administrativa del país. Muchas son las entidades que se han encargado del tema, siempre en forma transitoria, debido a la falta de correspondencia entre la naturaleza del problema sectorial y las funciones de los ministerios que se han encargado de ellas. Recientemente, con el necesario pero rápido proceso de descentralización y la liquidación del sistema Infopal, se ha creado un vacío institucional que afecta la operación y las inversiones en la mayor parte de los acueductos del país.

Desde finales del siglo pasado, la mayoría de los acueductos y alcantarillados fueron construidos por particulares. Tales eran los casos de Bogotá, Barranquilla y Bucaramanga. Algunos municipios apoyaron a las empresas y, esporádicamente, la Nación y los departamentos actuaban en las localidades.

En 1936 se creó la Sección Especial de Acueductos, en el Ministerio de Obras Públicas, con el objeto de supervisar la ejecución de las obras, formular planes y programas de infraestructura sanitaria y establecer normas sobre

abastecimiento de agua potable<sup>22</sup>. Posteriormente, en 1940 fue creado el Fondo de Fomento Municipal, adscrito al Ministerio de Hacienda, como entidad financiera para realizar inversiones en infraestructura municipal<sup>23</sup>. Este Fondo, sin embargo, tuvo problemas en la colocación de recursos debido a su falta de capacidad técnica y al incumplimiento por parte de los municipios. Bajo estas circunstancias, en 1.950 se transformó en el Instituto de Fomento Municipal, Insfopal, con la responsabilidad de impulsar los proyectos en el sector y superar así las limitaciones que tenía el ente financiero<sup>24</sup>.

El Insfopal era responsable de elaborar diseños, supervisar obras, llevar estadísticas y adquirir materiales y equipos. Tenía oficinas en las capitales de los departamentos con directores nombrados por el nivel central y cofinanciaba obras con los municipios. En 1.955 se integró en una sola entidad con el Instituto de Crédito Territorial y el Instituto de Aguas y Fomento Eléctrico<sup>25</sup>. La nueva institución denominada Corporación Nacional de Servicios Públicos tenía, entre otras, la facultad de fijar tarifas para los servicios de acueducto y alcantarillado. Sin embargo, los múltiples problemas operativos que enfrentó, obligaron a que el Insfopal se independizara nuevamente<sup>26</sup> y se adscribiera al entonces Ministerio de Fomento, hoy de Desarrollo<sup>27</sup>.

En el período 1.950 - 1.957 los municipios más grandes iniciaron un proceso autónomo de descentralización. Se con formaron empresas públicas municipales que se encargaron de la prestación de los servicios domiciliarios más importantes. Tal fue el caso de Bogotá, Medellín y varios municipios de la zona cafetera. En algunas ciudades medianas se crearon sociedades administradoras del servicio de acueducto y alcantarillado. Ciertos departamentos, ante la carencia de recursos de sus municipios, fundaron sociedades que cubrieron las necesidades en todo su territorio (Acuavalle creada en 1959, y Acuantioquia en 1960).

El Insfopal, en los años 60, se dedicó a la construcción de acueductos y participó en su mantenimiento y explotación. Posteriormente absorbió las sociedades de acueducto y alcantarillado, ante la centralización del manejo de los impuestos y los recursos para inversión.

En 1968 el Insfopal se adscribió al Ministerio de Salud, extendiendo su responsabilidad hasta la ejecución de obras y administración de los servicios<sup>28</sup>. Ese mismo año se creó el Instituto Nacional para Programas Especiales de Salud, INPES, hoy Instituto Nacional de Salud, y el Programa de Saneamiento Básico Rural, con el fin de dotar de agua potable y adecuada disposición de excretas a poblaciones con menos de 2.500 habitantes<sup>29</sup>.

En 1974, se ampliaron los sectores bajo responsabilidad del Insfopal incluyendo mataderos, aseo público y disposición de basuras. Se le otorgaron nuevas facultades como el control normativo, la asesoría y vigilancia de los

---

<sup>22</sup> Ley 65.

<sup>23</sup> Decreto 503.

<sup>24</sup> Decreto 289.

<sup>25</sup> Decreto 2956.

<sup>26</sup> Decreto 94 de 1957.

<sup>27</sup> Decreto 270 de 1957.

<sup>28</sup> Decreto 3178.

<sup>29</sup> Decreto 470 de 1968.

organismos encarga dos y, transitoriamente, la administración y operación de estos servicios.

Posteriormente, la administración López desconcentró en las oficinas regionales del Infopal (las Empos) la ejecución de obras, pero mantuvo el poder de decisión y dirección en el nivel central<sup>30</sup>. El Instituto dejó de ser organismo ejecutor de obras y se concentró en la financiación de programas y en la asesoría, coordinación, control y vigilancia de las Empos y las Acuas, quienes se encargaron de la construcción, administración y operación de los sistemas. En la práctica, el Instituto continuó ejerciendo las funciones que no podían asumir aquellas entidades adscritas, por sus limitaciones institucionales.

Desde 1975, hasta su liquidación, el Infopal continuó bajo una estructura institucional que cobijaba 40 entidades comerciales e industriales del Estado del nivel nacional pero del ámbito territorial. El INS, desde el nivel central, cubrió el área rural atendiendo cerca de 2500 comunidades y 250 cabeceras municipales. Los recursos se dirigían directamente a la comunidad para la cofinanciación de proyectos, en donde ésta aportaba la mano de obra o algunos materiales, y se encargaba de su administración a través de Juntas Administradoras Locales<sup>31</sup>.

A mediados de los años ochenta, las limitaciones físicas, financieras y administrativas del Infopal condujeron a una crisis en la estructura institucional del sector. Los entes a su cargo, las EMPOS, tenían como característica común su débil desempeño financiero y operativo. Los resultados fueron evidentes: cerca del 50% del agua producida no se facturaba, los proyectos se sobredimensionaban y se prestaba poca atención a la aplicación de tecnologías de bajo costo ya la rehabilitación de la infraestructura existente. La excesiva influencia política en las decisiones internas de las empresas y la fuerza del centralismo impidió la adopción de medidas necesarias, pero impopulares, como la recuperación de costos mediante tarifas y el establecimiento de tamaños adecuados de las plantas de personal.

El mapa institucional del sector varió sustancialmente en 1987. Se suprimió el INSFOPAL y se delegó en los municipios la responsabilidad del sector<sup>32</sup>. Además, se transfirieron las EMPOS y las oficinas del INS a los departamentos, y se trasladó la división de saneamiento básico rural, al nuevo ente rector del sector: la Dirección de Agua Potable y Saneamiento Básico del Ministerio de Obras Públicas y Transporte<sup>33</sup>. El control de la calidad del agua permaneció a cargo del Ministerio de Salud.

La normatización técnica y el manejo del sistema de información fueron asignados al Ministerio de Obras. La planificación sectorial quedó a cargo del Departamento Nacional de Planeación. Se suprimió el Fondo Financiero de

---

<sup>30</sup> Decreto 2804 de 1975.

<sup>31</sup> En los municipios y departamentos los servicios de agua potable y alcantarillado urbanos estaban administrados por 34 empresas del sistema INSFOPAL (12 de carácter municipal y 22 departamentales), 3 sistemas ACUAS (Acuavalle, Acuagirardot y Acuantioquia) y, el resto por empresas públicas municipales. Las oficinas seccionales del INS atendían 22 departamentos y las intendencias y comisarías.

<sup>32</sup> Decreto 77 de 1987.

<sup>33</sup> Esta dirección está adscrita a la Secretaría Técnica del MOPT, la que a su vez depende del Viceministro.

Desarrollo Urbano y, en su reemplazo, se creó la Financiera de Desarrollo Territorial FINDETER S.A., adscrita al Ministerio de Hacienda.

Con el propósito de fortalecer el sector, se lanzó el Plan de Ajuste del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (PAS), que consiste de un conjunto de acciones integradas alrededor de un programa de crédito dirigido a los entes territoriales con criterios de eficiencia<sup>34</sup>.

Junto al PAS se creó un programa de asistencia técnica, el AT-PAS<sup>35</sup>, adscrito al DNP. Este grupo asesor, coordinado en el nivel nacional, da soporte a las funciones de asistencia a las regiones a través de las unidades técnicas de los CORPES y opera en las oficinas de Planeación Departamental.

## **B. Evaluación de la situación actual**

El proceso de descentralización, iniciado en 1987, encaminado a establecer una administración más racional del sector, donde las decisiones se tomen en el nivel local, ha sido prolongado, errático y ha tenido un alto costo, en gran parte por la ausencia de una orientación nacional. En el momento de iniciarse esta reforma, la mayoría de los municipios y departamentos no poseían la capacidad técnica, administrativa y financiera para asumir las responsabilidades que se les transfirieron.

En el nivel central, los mecanismos creados para guiar y controlar la gestión de las instituciones departamentales y municipales han sido muy débiles. La Dirección de Agua Potable y Saneamiento Básico del Ministerio de Obras no ha logrado apoyar a las regiones en su desarrollo institucional. La FINDETER sólo inició los desembolsos del PAS hacia finales de 1990, dejando prácticamente todo el crédito por desembolsar<sup>36</sup>. Por su parte, el Ministerio de Salud no ha logrado desempeñar adecuadamente la única función que la reforma le dejó: el control a la calidad del agua. Adicionalmente la legislación descentralista no contempló mecanismos ni entidades encargadas de la vigilancia y el control a la gestión de los servicios de agua potable y alcantarillado.

En síntesis, resulta imprescindible crear las condiciones que permitan garantizar una adecuada prestación de los servicios por parte de los departamentos y municipios. Se concluye también de este diagnóstico institucional, que el país requiere de una superintendencia de servicios públicos domiciliarios, y de una entidad del orden nacional que oriente los procesos de planeación, asistencia técnica y desarrollo institucional y que además se encargue de la regulación sectorial.

---

<sup>34</sup> Las condicionalidades para acceder a los recursos del PAS son: (i) Diseños eficientes desde el punto de vista económico, (ii) Adopción de mecanismos de recuperación de inversiones que minimicen el subsidio a los consumos y (iii) el diseño de mecanismos idóneos para la administración, operación y mantenimiento de los sistemas.

<sup>35</sup> Programa de Asistencia Técnica al Plan de Ajuste del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico, patrocinado por el Programa de las Naciones Unidas para el desarrollo PNUD, el DNP, el FONADE, los CORPES y la Financiera de Desarrollo Territorial, financiado con los recursos del crédito sectorial del PAS.

<sup>36</sup> Ante la desarticulación del sector y con carácter transitorio, se creó la Comisión Nacional de Agua Potable y Saneamiento Básico, ente coordinador de la estrategia institucional del sector que vincula a los CORPES en sus decisiones, a la Junta Nacional de Tarifas, al Ministerio de Obras Públicas y Transporte, al Departamento Nacional de Planeación, al Ministerio de Salud, a la Federación Colombiana de Municipios y antes de la creación de FINDETER al BCH.

La historia muestra que el manejo del agua potable es de carácter multisectorial. La visión institucional sesgada al crédito (Minhacienda), a la salubridad (Minsalud), a las obras públicas (Minobras), no permite integrar los complejos y variados elementos que lo caracterizan.

## II. OBJETIVOS

Como se vió en los anteriormente, Colombia registra niveles muy bajos de cobertura en agua potable y alcantarillado, y un vacío institucional que amenaza cualquier intento por lograr metas satisfactorias. Ello también ha comprometido la posibilidad de sostener el proceso de descentralización en que el país está empeñado.

Así las cosas, los objetivos del Plan de Desarrollo para el sector de agua potable y alcantarillado para el período 1991-1994 son:

1. **Reestructurar las instituciones** del sector en línea con la política de descentralización, definiendo además las responsabilidades de los niveles nacional y regional. Se mantendrá la responsabilidad de la ejecución y administración en el nivel municipal fortalecerán las funciones de asistencia, regulación, planeación y control a nivel regional y nacional.

2. **Aumentar**, en el período 90-94, **las coberturas** promedio nacionales de agua potable y alcantarillado del 66% al 76% en acueducto y del 51% al 57% en alcantarillado. Ello significa llevar los servicios de acueducto a casi 6 millones de habitantes y de alcantarillado a 4 millones, y alcanzar niveles de coberturas acordes con los patrones internacionales.

Los esfuerzos en cobertura se discriminan de la siguiente manera: (Ver Cuadro 2).

3. En cuanto a la calidad del agua, el objetivo es **aumentar su potabilidad** del 50% hasta un 100%, de tal forma que toda el agua entregada a la comunidad por los sistemas de acueducto sea potable.

4. Diseñar **un plan estratégico de saneamiento** para los sistemas de aguas servidas de las grandes ciudades, y comenzar las primeras acciones, usando tecnologías eficientes y sostenibles en el largo plazo.

## III. POLITICAS Y PROGRAMAS

### 1. Desarrollo institucional

En este campo la política consiste en crear y consolidar las instituciones del sector a nivel nacional, regional y local, en el contexto de la constitución del presente año y de la política de descentralización. En particular, en las entidades locales se buscará la racionalización de sus estructuras administrativas, de tal forma que el número de empleados por cada 1.000 suscriptores sea como máximo 5<sup>37</sup>.

En el **nivel Nacional** se ubicarán las funciones de planificación, regulación, normatización, asistencia, vigilancia y control sectoriales. Entre las primeras se incluye el diseño y puesta en marcha de estrategias financieras e

---

<sup>37</sup> Actualmente estos índices son: Barranquilla 12 empl/1000 suscriptores, Cali 3.5, Bogotá 3.96.

institucionales para el logro de las metas nacionales de cobertura y calidad en la prestación de este servicio, en coordinación con los entes planificadores de los niveles locales (municipales, departamentales y regionales).

**Cuadro 2**  
**Coberturas de agua potable y alcantarillado**  
**1990-1994**  
**(Porcentaje de viviendas conectadas)**

	<b>Acueducto</b>		<b>Alcantarillado</b>	
	<b>1990</b>	<b>1994</b>	<b>1990</b>	<b>1994</b>
4 mayores ciudades	94.0	96.0	86.9	93.0
Ciudades intermedias (*)	80.0	87.1	74.8	74.7
Resto Zona Urbana	83.2	91.4	51.4	54.6
Zona Rural	23.7	39.7	8.0	15.7
<b>Total</b>	<b>66.2</b>	<b>76.0</b>	<b>51.4</b>	<b>57.1</b>

(\*) Las ciudades intermedias son aquellas con más de 100.000 habitantes y las capitales de departamento. Se excluyen de esta categoría las cuatro grandes ciudades: Santa Fe de Bogotá, Medellín, Cali y Barranquilla.

La importancia y dimensión del sector, así como la experiencia pasada, llevan a proponer, además de la creación de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios ordenada por la nueva Constitución, un ente especializado que reemplace y complemente las funciones de la actual Dirección de Agua Potable del Ministerio de Obras Públicas, que se encargue de las labores de regulación sectorial.

Por lo anterior se creará la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, adscrita a la Presidencia de la República, tal como lo ordena la nueva carta, cuyas principales funciones son las siguientes:

- Vigilar y controlar el cumplimiento de las normas y políticas establecidas por el Gobierno Nacional a través del ente regulador.

- Vigilancia de la gestión de los entes administradores de los servicios y de los contratos de concesión otorgados por los municipios a los administradores.

- Controlar y sancionar a los entes administradores que incumplan con las normas establecidas por el ente regulador.

Complementa la organización institucional del sector la creación de una institución, adscrita al Departamento Nacional de Planeación, encargada de coordinar la planificación sectorial, de la regulación sectorial, la normatización y la puesta en marcha de estrategias nacionales en desarrollo del sector de agua potable y alcantarillado.

Con esta alternativa se evita que el sector dependa nuevamente de una estructura especializada en asuntos no afines, lo cual ha demostrado su ineficiencia. Adicionalmente, con viene adscribir esta entidad al DNP porque este Departamento ha adquirido experiencia en el sector con la dirección del AT/PAS, y está en capacidad de garantizar la coordinación interinstitucional.

Las funciones del nuevo ente son:

- Diseño y puesta en marcha del esquema regulatorio sectorial.



— Establecer los parámetros con los que los municipios fijarán las tarifas, elaborarán los planes de expansión de los sistemas y celebrarán los contratos de concesión de los servicios.

— Asistencia al nivel regional en la administración de los sistemas de agua potable y alcantarillado, mediante el des arrollo de modelos de gestión, y en la generación de proyectos de inversión.

Planificación sectorial.

— Desarrollo y mantenimiento del sistema integrado de información sectorial.

— Planeación, normatización y coordinación del desarrollo tecnológico sectorial y la investigación.

— Adelantar programas especiales encaminados al uso eficiente del agua.

Las funciones de asesoría en los aspectos institucionales se encuentran ya adscritas al DNP a través del AT/PAS, que se encarga además de preparar solicitudes de crédito para preinversión e inversión. El actual AT-PAS sería, en la práctica, el mecanismo de transición al nuevo diseño institucional regulatorio.

Los **Consejos Regionales de Planificación**, además de sus propias labores planificadoras y de coordinación de la inversión regional, asumirán tareas de asistencia sectorial al nivel departamental y coordinarán, en conjunto con el DNP, la puesta en marcha de las entidades sectoriales en los departamentos de su jurisdicción.

Sobre los **Departamentos** recaerá la responsabilidad de asistir y asesorar al nivel local municipal. Cuando los municipios no estén en capacidad de administrar los sistemas o ejecutar las inversiones, podrán delegar en los departamentos estas funciones. Bajo este esquema, tendrán entonces las siguientes funciones:

— Planificar el sector a nivel departamental, en coordinación con los municipios y los CORPES.

— Asistir en los aspectos técnicos e institucionales a los municipios.

— Cofinanciar con recursos propios y del crédito las inversiones sectoriales en su área territorial.

— Apoyar a los municipios que los soliciten en la administración, operación y mantenimiento en aquellas funciones que, por economías de escala, no se justifica realizar a nivel local.

En el nivel **municipal** se establecerán y consolidarán entes especializados autónomos<sup>38</sup> que, por concesión, prestarán los servicios de acueducto y alcantarillado, independientemente de su carácter público o privado. Los esquemas administrativos corresponderán al tamaño del municipio y a la complejidad técnica del sistema. Sus funciones serán las siguientes:

— Planificar la prestación del servicio en las áreas urbana y rural, en coordinación con los demás niveles de planificación.

— Administrar, operar y mantener los servicios.

— Preparar, financiar y ejecutar los proyectos.

---

<sup>38</sup> Juntas de servicios públicos, secretarías de servicios, empresas de servicios. Se pretende que sean entes autónomos e independientes, pero no necesariamente autárquicos.

En las **zonas rurales** se promoverá la participación de la comunidad, favoreciendo organizaciones asociativas y cooperativas.

La política buscará también ampliar el espacio a la participación *privada* como herramienta para mejorar la gestión.

## **2. Programa de asistencia técnica y desarrollo institucional**

Para llevar a cabo el proceso de ajuste institucional es necesario fortalecer el AT-PAS, dimensionándolo de acuerdo con los requerimientos de asistencia técnica de las regiones en preinversión, inversión y desarrollo institucional.

La vigencia del AT-PAS se prolongará hasta la constitución del nuevo ente regulador y su cobertura se extenderá a todo el país. Los consultores de este programa tendrán la tarea de desarrollar las alternativas institucionales que se recomendarán a los niveles seccional y local. Estos modelos permitirán, al finalizar el cuatrenio, que cada sistema de agua potable y alcantarillado del país cuente con una estructura administrativa idónea.

El costo del programa asciende a 2.4 millones de dólares y será ejecutado por el DNP, FONADE, FINDETER, los CORPES y el Ministerio de Salud. Los recursos provienen del crédito sectorial del PAS con el Banco Mundial, FONADE y los CORPES y contarán con el apoyo del PNUD (cuadro 3).

El programa de desarrollo institucional, que es responsabilidad de los departamentos, estará apoyado por el AT-PAS, quien se encargará del diseño e implantación de estructuras institucionales adecuadas para asesorar a los Municipios. Para ello se estima que se requieren 4 millones de dólares adicionales. El financiamiento se hará a través de los recursos del crédito de FINDETER, el programa de subsidios y los fondos del FONADE.

## **3. Apoyo financiero**

Para lograr las metas propuestas, además de las reformas institucionales, se requiere aplicar recursos suficientes con herramientas financieras adecuadas. La Nación, a través de FINDETER, otorgará créditos a aquellos proyectos que maximicen la generación interna de ahorro. De esta forma, se garantiza el buen funcionamiento de los sistemas y se posibilitan posteriores aumentos de cobertura.

Las inversiones en el sector deben cumplir los criterios de costo mínimo. Se debe mostrar la viabilidad administrativa para manejar el sistema con entidades que no superen los 5 trabajadores por cada mil conexiones, y se dará prioridad a los proyectos de rehabilitación, potabilización y control de pérdidas.

Aquellas localidades beneficiarias de recursos de la Nación deberán adoptar un sistema tarifario con las siguientes características: (i) Independencia financiera y tarifaria entre servicios. (ii) El subsidio se limitará a los consumos básicos, es decir hasta los 20 m en los grupos de menores recursos económicos. (iii) En todos los casos, la tarifa promedio debe cubrir los costos de operación y mantenimiento. Se establecerá el porcentaje de los costos de inversión que se deben recuperar por medio de la tarifa según el

tamaño y nivel de ingresos del municipio. (iv) La parte del servicio de la deuda no cubierta por la generación interna será servida con recursos locales. (y) Las tarifas deben reflejar, por lo menos en el consumo suntuario, el costo incremental promedio de largo plazo, para dar una señal clara del costo real del recurso en cada localidad.

**Cuadro 3**  
**Agua potable y alcantarillado**  
**Inversión por programas 1991-1994**  
**(Cifras en millones de dólares)**

Programa	1991	1992	1993	1994	Total
Preinversión	9.4	10.5	9.6	8.6	38.1
Capacitación	0.4	0.4	0.4	0.4	1.6
AT/PAS*	0.4	0.8	0.8	0.4	2.4
Inversión física	193.4	222.2	204.5	185.6	805.7
Cofinanciación	17.0	22.1	19.7	18.9	77.7
Fortalecimiento Institucional (1)	0.0	5.4	0.0	0.0	5.4
<b>Total Inversión</b>	<b>220.6</b>	<b>261.4</b>	<b>235.0</b>	<b>213.9</b>	<b>930.9</b>

(1) Fortalecimiento y creación entidades nacionales y departamentales.

\* Asistencia técnica del Plan de Ajuste Sectorial

Cuando, después de cumplir con los requisitos técnicos y financieros, un municipio no pueda adelantar la construcción del acueducto con sus recursos y los de crédito, la Nación asignará recursos de cofinanciación con el propósito de lograr las coberturas deseadas. Para su control la entidad beneficiaria deberá adoptar planes de desempeño, supervisados por FINDETER, el ente regulador y el AT-PAS.

**A. Programas de crédito**

Utilizando los recursos de las transferencias del Impuesto al Valor Agregado y las rentas propias, los municipios, apoyados por los departamentos, podrán apalancar crédito por cerca de 283 millones de dólares durante el cuatrenio, para realizar inversiones en acueductos y alcantarillado en las zonas urbanas<sup>39</sup>. Cerca del 50% de los recursos de este programa provienen del crédito PAS contratado con el Banco Mundial, 15% de los entes territoriales, 12% de los intermediarios financieros, 20% de la Nación y el resto de una donación del gobierno Neerlandés.

La Nación, a través del AT-PAS, o la entidad que se cree, prestará la asistencia a los entes locales en el proceso de generación de proyectos, dentro de los requerimientos arriba establecidos, para que la totalidad de los recursos sea desembolsada antes de finalizar 1994.

**B. Programa de Cofinanciación**

<sup>39</sup> No incluye las 4 grandes ciudades.

Se transferirán recursos del Presupuesto Nacional en los casos especiales de proyectos que, por su complejidad técnica, y aún después de aplicar criterios de costo mínimo, tengan costos unitarios excepcionalmente altos. Para acceder a estos recursos se deberá demostrar que la capacidad de apalancamiento conjunta del municipio y la empresa operadora está agotada, una vez ésta haya adoptado un plan de ajuste institucional. El apoyo financiero de los departamentos deberá complementar las acciones del nivel nacional.

Puesto que los recursos destinados a estas transferencias directas son limitados, se considerará la rentabilidad social y económica de los proyectos. Los recursos del presupuesto se destinarán a subsidios directos a los sistemas, con el fin de no crear condiciones financieras dispersas.

a) *Programa de cofinanciación a las ciudades intermedias:* Como se mencionó en el diagnóstico, varias ciudades del país con altas tasas de crecimiento tienen limitaciones financieras para expandir sus acueductos. Este programa dirigirá \$ 48 millones de dólares en recursos no reembolsables que, complementados con los créditos, los recursos municipales, departamentales y la generación interna de las empresas, permitirán elevar las coberturas hasta el promedio de este rango de ciudades.

Por las condiciones técnicas de sus sistemas, Cúcuta, Pasto, Villavicencio, Buenaventura, Sincelejo, Cartago, Tumaco, Tunja, Florencia, Riohacha, San Andrés y Quibdó, entre otras, son candidatas al subsidio.

b) *Programa de cofinanciación para el resto de la zona urbana:* Para ciudades con menos de 100 mil habitantes también se establecerá un fondo de cofinanciación. Para acceder a estos fondos se tendrán en cuenta los mismos principios.

A este programa se destinarán \$30 millones de dólares, el cual tendrá una cobertura de cerca de 450 cabeceras municipales que comprenden más de 4 millones de habitantes.

#### **4. Programa de saneamiento básico rural**

Para atender las áreas rurales, los municipios y los departamentos revitalizarán el programa de saneamiento básico rural. Esta modalidad de gestión combina fondos de los municipios y los departamentos con recursos comunitarios (en materiales y mano de obra) para la financiación y ejecución de los proyectos. Los sistemas se administrarán por intermedio de juntas administradoras locales.

Para adelantar el programa de saneamiento, los departamentos y municipios programarán, dentro de sus presupuestos, los recursos requeridos para complementar aquellos de la comunidad. Estos programas contarán con los recursos de crédito de FINDETER, el Fondo DRI, el PNR y la Caja Agraria.

Dentro del programa de vivienda de interés social de la Caja Agraria, la Nación aportará a la entidad cerca de \$16.000 millones al año. La Caja destinará, prioritariamente estos recursos a saneamiento básico<sup>40</sup>. Se recomienda que el 50% se concentre en esta área. El déficit de vivienda rural

---

<sup>40</sup> Tal como lo recomendó por el CONPES Documento No. 2520 de marzo 19 de 1990.

es cualitativo y dentro de las carencias identificadas, más del 80% corresponde a deficiencias en las condiciones sanitarias.

Además de los recursos que apliquen el PNR y la Caja Agraria, el Fondo DRI destinará recursos por cerca de 36 millones de dólares para el saneamiento básico rural.

## **5. Programa de Capacitación y Desarrollo de Recursos Humanos**

Una de las limitantes de los sistemas de acueducto para lograr una adecuada calidad del agua es la carencia de personal técnico capacitado. Para suplir esta deficiencia, se implementará un programa de capacitación donde participen entidades públicas y privadas.

Este programa, que cuesta aproximadamente 0.5 millones de dólares al año, financiados con recursos del préstamo del Banco Mundial, será administrado por la nueva entidad rectora del sector. Esta contratará con base en costos por estudiante atendido. Los cursos serán dictados por el SENA, la ESAP, las Universidades y entes privados como el Cenagua y Acodal.

El programa hará énfasis en las áreas de operación de plantas de tratamiento, control de fugas, operación y mantenimiento de pozos e interventoría de obras. Durante su ejecución, se capacitarán cerca de 3600 funcionarios entre fontaneros, operadores de plantas de tratamiento y demás personal técnico. Los recursos provienen de crédito del BIRF/ PAS.

## **6. Programa de Preinversión**

En los últimos años las inversiones del sector han estado represadas debido a la lenta generación de proyectos que cumplan con los criterios de eficiencia requeridos. Con frecuencia, las deficiencias en los diseños implican grandes sobrecostos y demoras en las inversiones.

Por lo anterior se llevará a cabo un programa cuyo costo se estima en 38 millones de dólares, que garantizará un flujo adecuado de estudios y diseños dentro de parámetros de calidad. El AT-PAS será el responsable de la coordinación de este programa, el cual será ejecutado por FONADE, los CORPES, el Plan Nacional de Rehabilitación y FINDETER.

Los fondos provenientes del PNR, los CORPES y una porción de los recursos no reembolsables de FONADE se destinarán a los municipios menores y de más bajos ingresos.

## **7. Programa de Calidad del Agua**

Los nuevos proyectos y sistemas que se construyan deberán garantizar que la calidad del agua cumpla con los parámetros sanitarios establecidos.

Estimativos preliminares indican que cerca del 12% de los recursos canalizados hacia el sector, casi \$100 millones de dólares, se destinarán a tratar el agua en los diferentes sistemas. Estos recursos provendrán de crédito externo directo a las grandes ciudades, y de créditos de FINDETER al resto de comunidades.

La acción institucional en este campo estará estrecha mente asociada a la canalización de los recursos de crédito y subsidios. Todas las entidades que reciban algún tipo de apoyo financiero del gobierno central deberán comprometerse a proveer el agua bajo condiciones aceptables de calidad. Para ello FINDETER, establecerá un sistema de condicionalidades que se controlará con planes de desempeño.

## **8. Programa de Calidad Ambiental**

Aunque la prioridad de las inversiones se otorga a la disponibilidad de agua potable, las inversiones del sector deben reducir la generación de efectos ambientales negativos. En este sentido, los proyectos de agua potable que se ejecuten estarán acompañados de soluciones concretas para aminorar los efectos ambientales negativos que puedan generar.

Dentro del programa de calidad ambiental se estudiará la concesión de las garantías de la Nación a créditos externos a los municipios para adelantar las primeras etapas de los proyectos de saneamiento de las ciudades de Santafé de Bogotá, Medellín, Cali, Cartagena y Cúcuta.

Un requisito para que el gobierno apoye los programas de saneamiento será la elaboración de estudios integrales de impacto ambiental que permita seleccionar el mejor proyecto desde las perspectivas financiera, económica y ambiental

## **9. Programa de Prevención, Control y Erradicación del cólera**

Dentro del plan de agua potable y saneamiento básico, el Gobierno Nacional diseñará y pondrá en marcha un plan especial para atender en el mediano plazo uno de los principales factores de riesgo de propagación del cólera, como son las condiciones de acceso al agua potable y la disposición de excretas. Este plan, cuya operación será similar a la del fondo de cofinanciación de acueductos, tiene un costo cercano a los \$14 mil millones y atenderá prioritariamente todos los municipios de la Costa Pacífica colombiana y de la frontera sur del país.

## **IV. PLAN FINANCIERO**

Los recursos necesarios para llevar a cabo este programa, ascienden a \$ 930 millones de dólares, de los cuales \$883 millones corresponden a gastos de inversión, \$38 millones a diseños y estudios, \$ 5.4 millones al programa de desarrollo institucional, \$ 2.4 millones a fortalecer el programa de asistencia técnica y \$1.5 millones para el programa de capacitación (cuadro 3).

La inversión se financiará de la siguiente manera:

— Las cuatro grandes ciudades realizarán inversiones por \$4 15.7 millones de dólares, combinando la generación interna con los recursos de crédito externo directo. (Cuadro 4)

**Cuadro 4**  
**Agua potable y alcantarillado**  
**Subprograma de inversión 1991-1994**  
(cifras en millones de dólares)

<b>Tipo de ciudades</b>	<b>1991</b>	<b>1992</b>	<b>1993</b>	<b>1994</b>	<b>Total</b>
Grandes ciudades	116.4	111.0	102.2	86.1	415.7
Otras zonas urbanas	37.8	49.2	43.6	41.9	172.5
Capitales y ciudades mayores	31.3	40.7	36.1	34.7	142.7
Zona rural	25.0	43.5	42.2	41.8	152.5
<b>Total inversión</b>	<b>210.4</b>	<b>244.4</b>	<b>224.1</b>	<b>204.5</b>	<b>883.4</b>

**Cuadro 5**  
**Agua potable y alcantarillado**  
**Subprograma de inversión 1991-1994**  
**Recursos disponibles**  
(cifras en millones de dólares)

<b>Tipo de ciudades</b>	<b>1991</b>	<b>1992</b>	<b>1993</b>	<b>1994</b>	<b>Total</b>
Grandes ciudades	116.4	111.0	102.2	86.1	415.7
PAS-BM	52.8	68.7	61.0	58.6	241.1
Contrap. local	8.4	10.9	9.7	9.3	38.3
DRI / Caja Agraria <sup>1</sup>	15.8	31.6	31.6	31.6	110.6
Cofinanciación capitales y ciudades mayores	10.4	13.6	12.1	11.6	47.7
Cofinanciación otras zonas urbanas	6.6	8.6	7.6	7.3	30.0
<b>Total recursos disponibles</b>	<b>210.4</b>	<b>244.4</b>	<b>224.1</b>	<b>204.5</b>	<b>883.4</b>

1. Incluye contrapartida local (15%).

— Las otras capitales de departamento y las ciudades con más de 100 mil habitantes invertirán \$142 millones de dólares. En el resto de las cabeceras municipales las inversiones ascenderán a los \$172 millones de dólares. Estas serán financiadas en un 70% por el crédito sectorial del Banco Mundial (PAS), el 20% con los subsidios otorgados por el Gobierno Nacional y el restante 10% con la contrapartida local (cuadro 5).

— La zona rural contará con recursos para inversiones por \$152 millones de dólares, de los cuales \$ 36 millones de dólares provienen del crédito del Fondo DRI con la banca multilateral, \$ 57 millones de dólares del programa de saneamiento básico de la Caja Agraria<sup>41</sup>, \$36 millones de dólares del crédito PAS y los \$ 23 millones de dólares restantes de contra partidas locales.

<sup>41</sup> Estos recursos forman parte del programa de subsidios de vivienda de interés social.

— Para financiar los gastos del subprograma de preinversión se cuenta con recursos de FONADE, FINDETER, los CORPES y las Empresas de las 4 grandes ciudades.

— La asistencia técnica y el programa de capacitación, están financiados con recursos del crédito PAS-BM.

## **V. RECOMENDACIONES Y ACCIONES INSTITUCIONALES**

En su reunión 649, el Consejo Nacional de Política Económica y Social acogió las siguientes recomendaciones

1. Solicitar a los Ministerios de Salud y Obras Públicas y al DNP, a través de la Comisión Nacional de Agua Potable y Saneamiento Básico, la preparación de un proyecto de ley que cree una entidad encargada de la coordinación del sector y dé directrices para la administración sectorial a nivel departamental y local.

2. Solicitar al Ministerio de Hacienda y al DNP adicionar en el presupuesto de 1991 e incluir en el de 1992, los recursos necesarios para iniciar el programa de cofinanciación.

3. Encargar al DNP y a Findeter, la elaboración del reglamento del programa de cofinanciación, de acuerdo con los lineamientos expuestos en este documento. Aquellos recursos destinados a calidad del agua, serán definidos en conjunto con Minsalud.

4. Solicitar a los gobernadores, CORPES, DRI, DNP y Caja Agraria tomar las medidas para reiniciar, bajo la coordinación del AT-PAS, el Programa de Saneamiento Básico Rural con el apoyo de la División de Saneamiento Básico Rural del MOPT.

5. Solicitar al AT/PAS iniciar el programa de capacitación expuesto en el documento.

6. Solicitar al ATIPAS coordinar con FONADE, FINDETER y los CORPES, la ejecución del Programa de Preinversión con los criterios establecidos en este documento.

7. Solicitar al DNP, para que, en coordinación con los municipios, corporaciones regionales, y el INDERENA, emprendan los estudios y acciones para sanear las aguas servidas en las ciudades mencionadas en el documento.

8. Solicitar al Ministerio de Hacienda las modificaciones normativas necesarias para incluir al Ministro de Salud en la Junta Directiva de Findeter.



## INFRAESTRUCTURA FISICA

### Presentación

La apertura y modernización de la economía colombiana no podían limitarse a modificar las reglas de juego para los agentes económicos, cambiar la estructura de los mercados y desarrollar sistemas, instituciones y finanzas para impulsar la extensión de la salud, la educación y la vivienda. En presencia de una infraestructura física limitada, inoperante y obsoleta, correspondiente a un país atrasado y de espaldas al mundo exterior, los cambios mencionados resultarían insuficientes. Por esto es necesario romper los cuellos de botella en el campo de la infraestructura física, redefiniendo el papel del Estado y el de los agentes privados y elevando sustancialmente la inversión.

En estas materias, es indispensable recapitular dos desarrollos con fuerza legal ocurridos en los primeros meses de gobierno, que ilustran una nueva concepción del proceso de modernización. Nos referimos a la expedición del estatuto para las telecomunicaciones y al desarrollo de una nueva estructura portuaria, ambos dirigidos a facilitar las acciones de los ciudadanos, en el marco de la internacionalización de la economía.

En primer término, el Decreto Ley 1900 de 1990 cambió de manera definitiva el ordenamiento general de las **telecomunicaciones** y de las potestades del Estado en relación con su planeación, regulación y control, así como el régimen de derechos y deberes de los operadores y de los usuarios. La estructura cerrada, centralista y excesivamente estatizada, que rezagó al país de innovaciones tecnológicas tales como la telefonía celular, la telemática y los servicios de valor agregado, ha sido remplazada por una más acorde con las nuevas necesidades, dirigida a reducir costos y beneficiar a los consumidores. El decreto mencionado abrió mecanismos para otorgar concesiones privadas en todos los nuevos servicios y en la telefonía nacional, incluyendo la posibilidad de crear competencia efectiva a la empresa estatal Telecom. Paralelamente, el Decreto Ley 1901 de 1990, que estructuró un nuevo Ministerio de Comunicaciones, determinó el papel del Estado en la planificación y control del sector. Estas reformas, en proceso de desarrollo, permitirán que el país cuente con una oferta de servicios de comunicaciones verdaderamente acorde con una economía moderna y capaz de competir en los mercados internacionales, al término de esta administración.

En segundo lugar, en el área de puertos las reformas han sido verdaderamente importantes. El país se hallaba sitiado, desde sus propias costas, por una empresa ineficiente, con un poder monopólico suficiente para impedir el desarrollo y la modernización del comercio exterior. Exportar e importar en Colombia era cada vez más difícil y costoso, en buena parte por su régimen portuario. Así se evitó la ampliación de la producción y el empleo de miles de colombianos. La Ley 1 de 1991, o Estatuto Portuario, reformó en forma global esa situación. Se ordenó la liquidación de la empresa COLPUERTOS para crear a cambio, entidades portuarias de servicio público, en las cuales tendrán preponderancia las regiones y los agentes privados. Estas sociedades contarán con un régimen propicio para el desarrollo y crecimiento

de actividades portuarias que involucren tecnologías y procedimientos avanzados en el manejo de la carga, contratando con terceros de forma que puedan realizar en forma ágil sus actividades. La disminución de costos, el aumento de la eficiencia y competitividad derivadas de estos cambios será una contribución de primer orden para el desarrollo económico del país.

Estas reformas legales son un ejemplo del papel que asumirán el Estado y los particulares frente a las cuantiosas inversiones necesarias para desarrollar una infraestructura moderna para el transporte, el riego, las comunicaciones y la energía. En particular, se presentan problemas de inversión especialmente agudos en el transporte y la adecuación de tierras.

Las inversiones en estas áreas son prioritarias por sus efectos benéficos sobre todos los sectores, a causa de sus externalidades. El impacto de las nuevas carreteras a los puertos, por ejemplo, reduce los costos de todas las firmas, agrícolas, industriales y mineras, y posibilita el desarrollo de nuevos negocios al conectar los mercados domésticos con los externos.

Las inversiones estatales en carreteras y otros modos de transporte se orientarán, con preferencia, a conectar al país con los mercados del exterior, de una manera racional y lógica con el aumento de las corrientes de comercio. Para ello se trabajará en un Plan Vial de la Apertura, la rehabilitación de las vías férreas y la recuperación del río Magdalena.

El Plan Vial plantea un marco de inversiones para los próximos 10 años, y establece claramente la prioridad de los proyectos en los próximos cuatro. Este plan de inversiones indica la fuente de recursos para su ejecución y los profundos cambios institucionales necesarios para su desarrollo. La Nación construirá y mantendrá una red de troncales y transversales, cuyo tráfico y orientación tendrá prioridad en las acciones del nivel central. Los departamentos y municipios, por su parte, atenderán las vías que corresponden a sus áreas de jurisdicción.

El plan férreo plantea el monto de inversiones y los tramos que deben ser rehabilitados, en especial en el Magdalena, el Centro y el Pacífico. Las instituciones de regulación y el mantenimiento de la red será responsabilidad del Estado. El sector privado, por su parte, ofrecerá el servicio público de transporte de carga operando de forma competitiva a través de empresas autónomas, que pagarán por el uso de vías. Inicialmente, el Estado podrá apoyar la iniciativa privada con el aporte de equipos y la concesión de la infraestructura férrea. De esa forma, el país volverá a contar con un servicio ferroviario eficiente y moderno.

El otro gran grupo de inversiones en infraestructura atacará el pobrísimo estado actual de las tierras, cuya escasa adecuación y mantenimiento es uno de los mayores obstáculos que limita las posibilidades de crecimiento y apertura. Colombia dejó de realizar obras de riego y drenaje desde hace muchos años, cuando sus instituciones se rezagaron y, en consecuencia, se perdió la posibilidad de realizar un importantísimo salto en el campo de la productividad agrícola. Así como en el pasado ésta fue una fuente indiscutible de aumento en los salarios rurales, que contribuyeron a mejorar la distribución del ingreso del país, en el futuro ella servirá para afianzar la paz y la convivencia, por medio de aumentos en la producción y el ingreso rural. Por ello, este plan de desarrollo presenta un ambicioso programa decenal de

inversiones en adecuación de tierras superior a los mil millones de dólares, junto con los cambios institucionales necesarios para llevarlos a cabo.

Este capítulo consta de tres secciones donde se detallan los programas de carreteras, trenes y riego. Ellos complementan las reformas de comunicaciones, puertos y aduanas, y se enmarcan dentro de la estrategia global de modernización que propone la Revolución Pacífica que ha emprendido este Gobierno.

# **INFRAESTRUCTURA FISICA**

## **Plan vial de la Apertura**

La modernización e internacionalización de la economía colombiana busca y requiere un aparato productivo eficiente, con productos competitivos y recursos suficientemente móviles para ser utilizados en forma óptima. La competitividad de los productos depende, en parte, de la eficiencia interna de las empresas para transformar sus insumos con la mejor productividad. Pero también depende, y en una forma importante, de la eficiencia global del sistema económico que permite coordinar y localizar adecuadamente los factores de producción y los productos finales. El sistema de transporte juega aquí un papel trascendental. Con empresas internamente eficientes pero sin infraestructura adecuada para la movilización de su producción, el modelo de apertura puede enfrentar dificultades insalvables. Por tal razón, para llevar adelante la apertura económica es necesario modernizar y adecuar la red de carreteras del país, dentro del marco de descentralización administrativa del Estado. La escasa disponibilidad de recursos y la inadecuada estructura institucional que induce a su ineficiente utilización podrían atentar contra el logro de tales propósitos. Por lo tanto, es necesario reformar el marco institucional responsable de dichas acciones y contar con fuentes adicionales de financiación.

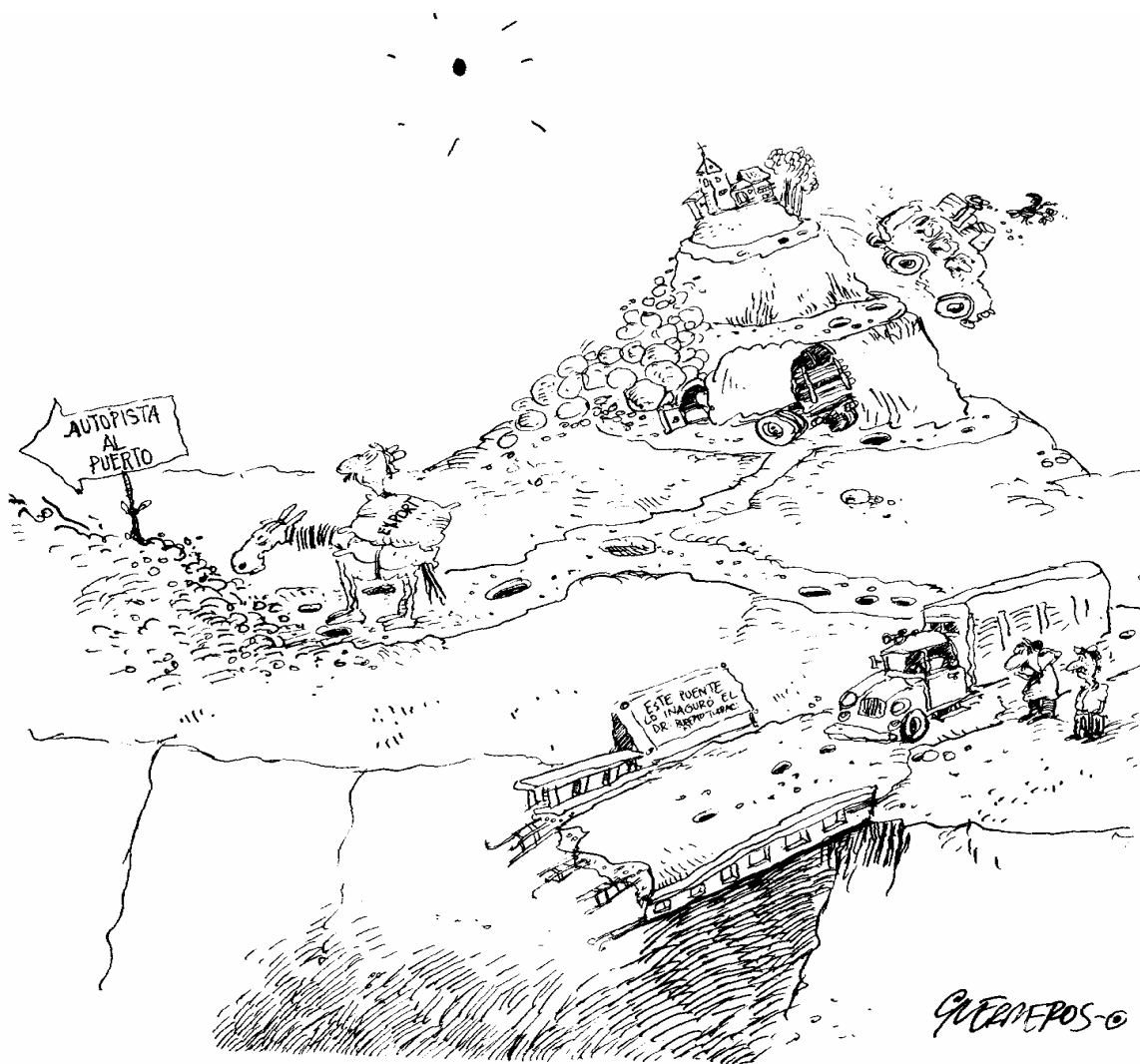
Este capítulo presenta el Plan vial de la apertura. La primera sección examina brevemente la historia de la red vial nacional y el proceso que condujo a debilitar los entes locales ejecutores de obras públicas y saturar la capacidad central de ejecución. La segunda sección examina el sistema actual de carreteras y las limitaciones de las instituciones que lo soportan. La tercera sección desarrolla los fundamentos de un nuevo esquema institucional para eliminar las ineficiencias actuales. Esta nueva estructura cumplirá con los requerimientos mínimos de la infraestructura vial del Plan de Desarrollo que se plasman en la cuarta sección. La quinta sección presenta las limitaciones financieras del Ministerio y el esquema de ingresos y egresos necesario para dar soporte a esta importante área de desarrollo. El documento culmina con las recomendaciones.

### **1. HISTORIA DE LA CONFORMACION DE UN SISTEMA VIAL INEFICIENTE**

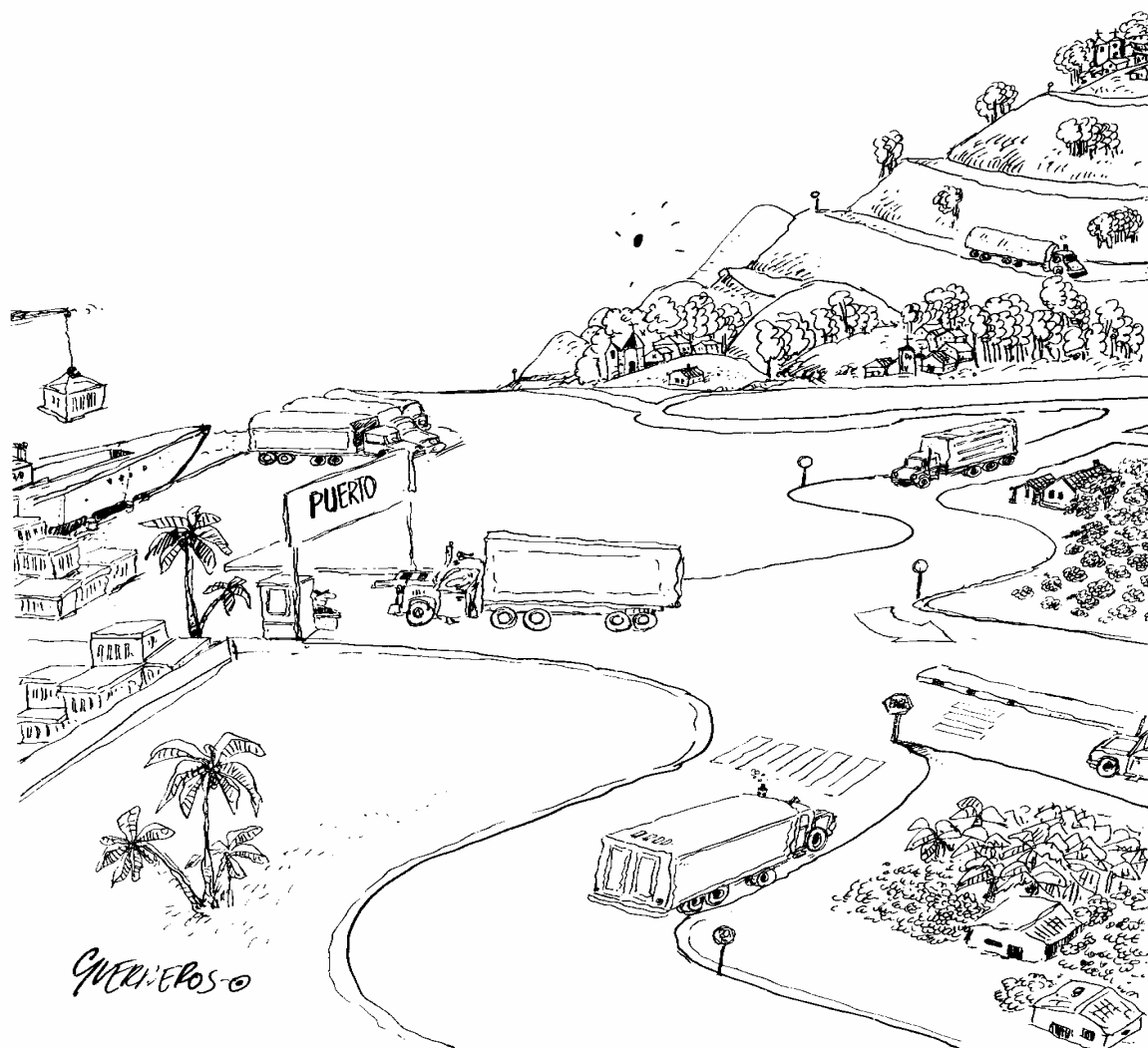
Al comienzo del presente siglo, los caminos de herradura, los ferrocarriles y la navegación fluvial eran aún los principales medios de transporte. En 1905, siendo presidente el General Rafael Reyes, se creó el Ministerio de Obras Públicas, el cual expidió las normas para la construcción de las primeras carreteras nacionales. En 1914 se contaba ya con cerca de 600 km de vías aisladas, siendo la más importante, la aún inconclusa, carretera Central del Norte.

La introducción del automóvil, impulsó la construcción de carreteras que, inicialmente, sólo buscaron la comunicación de algunos municipios con sus centros regionales. Aun que en 1930 había 5.700km de carreteras, estas vías no constituían una red integral. La comunicación con el resto del mundo se hacía principalmente por el río Magdalena.

Para organizar el desarrollo acelerado del sistema, el Gobierno Central creó el Consejo Nacional de Vías de Comunicación, el cual preparó el primer Plan de Carreteras Nacionales, aprobado por medio de la Ley 88 de 1931. Desde aquel entonces, se asignó la construcción de vías regionales al Gobierno Central. La presión ejercida por los departamentos para la construcción de obras regionales determinó la atomización de los recursos disponibles y la iniciación de multiplicidad de proyectos. Hasta ese año, el Congreso había aprobado más de 500 leyes sobre construcción y nacionalización de carreteras.



En 1948 la misión Currie encontró que, por supuesto, las regiones del país estaban aún desconectadas. Como resultado, se conformó un plan nacional para integrar el sistema, aprobado en la Ley de Transportes de 1949.



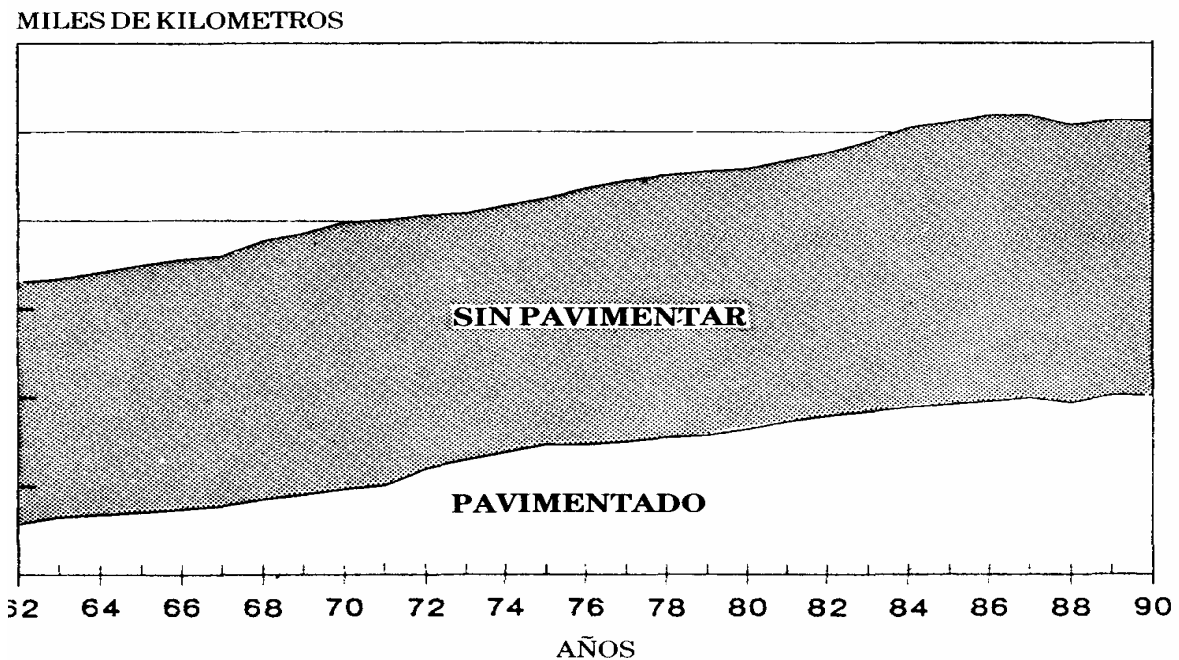
Esta ley asignó al menos el 12% de las rentas corrientes a las carreteras, de los cuales el 30% iba a la red troncal y el resto a vías departamentales. El Gobierno Central continuó a cargo de las carreteras departamentales, y como resultado, se atomizaron los recursos escasos. En aquel año se incluyó en el presupuesto nacional más de una centena de proyectos. Desde entonces, la ejecución de los proyectos se prolonga excesivamente, presentándose demoras de más de 10 años.

Para solucionar los problemas de interconexión, y dada la falta de recursos, se introdujo en 1954 el cobro del peaje. En 1960 se interconectó parcialmente la red. Para completar el sistema, en este mismo año se creó el Fondo Nacional de Caminos Vecinales -FNCV- encargado de construir los caminos de penetración. De esta manera se continuó concentrando en el Gobierno Central la mayor parte de las carreteras del país, incluyendo vías locales.

Para aumentar los recursos, en 1966 se creó la Dirección Nacional de Valorización, como dependencia del Ministerio de Obras Públicas. Sin embargo, su contribución a los ingresos ha sido mínima por operar desde el nivel central.

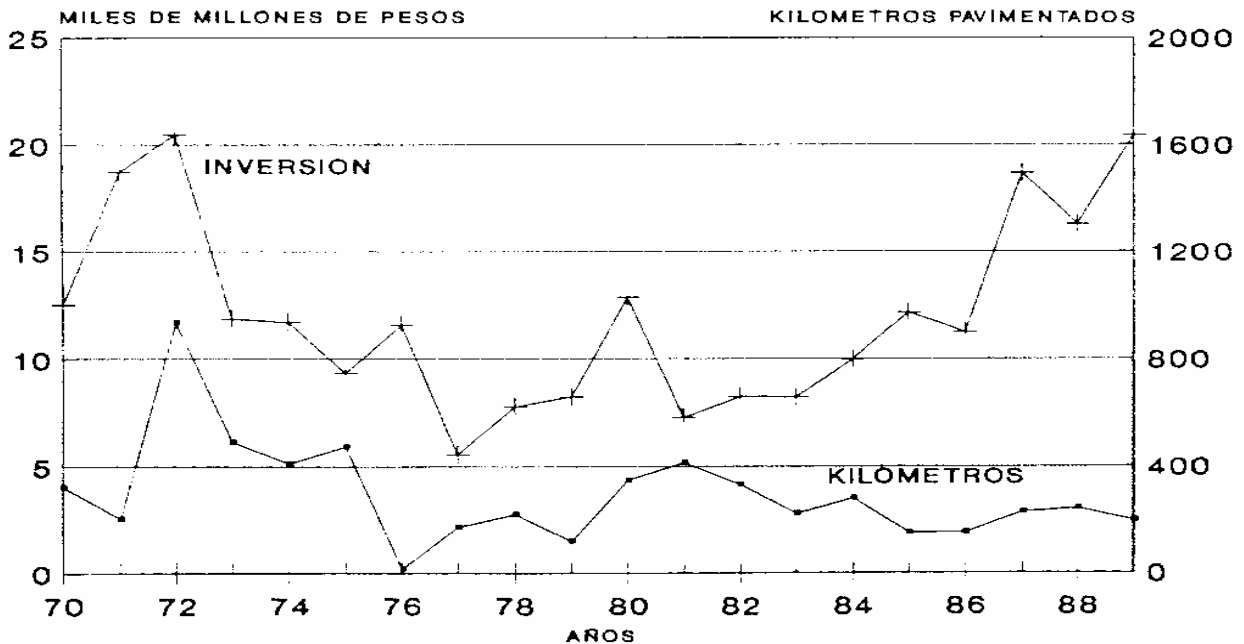
En 1967 se introdujo la financiación de carreteras mediante un impuesto de demostración específica, y se creó el Fondo Vial Nacional -FVN-, financiado con el impuesto a los combustibles. Además, el Ministerio de Obras ha contado con recursos provenientes de la banca multilateral. A pesar de los recursos totales del Fondo Vial Nacional aumentaron sustantivamente durante los últimos 10 años, las deficiencias institucionales no han permitido terminar muchos proyectos. Por ejemplo, en dicho período, los pagos en el programa de pavimentación presentan un crecimiento promedio anual de 19%, mientras que la red pavimentada sólo aumento en un 1.5%. (Ver gráficas 1 y 2).

**Gráfico 1**  
**Evolución histórica de las carreteras**  
**a cargo del Fondo Vial Nacional**



Los departamentos y municipios han adelantado la construcción y mantenimiento de apenas cerca de la mitad de las vías regionales. Como consecuencia, el fortalecimiento del centralismo tuvo una doble expresión. De una parte se debilitaron técnica, financiera y administrativamente los entes locales ejecutores de obras y las regiones desatendieron el desarrollo de las vías que les correspondían, esperando que lo hiciera el Gobierno Central. Esto indujo un aumento en las demandas regionales hacia el nivel central. Hoy existen cerca de 1.500 leyes de nacionalización de vías. Esta situación obligó a atomizar aún más los recursos y a mantener una excesiva planta de personal para el mantenimiento de las carreteras.

**Gráfico 2**  
**Fondo Vial Nacional**  
**Kilómetros pavimentados vs. pagos**  
**(1970-1989)**



• PESOS CONSTANTES DE 1990

La centralización de las carreteras, además de saturar la capacidad del Ministerio, le impide administrar las vías fluviales, los inmuebles, parques y monumentos de la Nación, y definir las políticas de suministro de agua potable y saneamiento básico. Aún más grave, el Ministerio no planifica el transporte en forma integral.

En conclusión, la estructura centralizada no se adapta al desarrollo dinámico de la red y genera una rigidez en la definición y ejecución de los proyectos. El marcado centralismo volvió inflexible la programación de los proyectos e indujo asignaciones de responsabilidad no correspondientes con el tipo de vía. Esto debilitó la capacidad operativa y financiera de los entes locales e impidió atender tanto las necesidades nacionales como las regionales, atomizando los recursos de inversión e impidiendo la conformación de redes eficientes.

## II. SITUACION ACTUAL

En esta sección se analizan las condiciones físicas y operativas del sistema de carreteras; la estructura institucional y administrativa para su manejo; y, por último, la capacidad financiera del Ministerio de Obras Públicas y Transporte.

En la actualidad el país cuenta con una extensa red de carreteras, con diferentes características y niveles de servicio (medida la calidad de la vía en



términos de velocidad, maniobrabilidad y utilización). El sistema actual esta a cargo del Ministerio de Obras y de las Secretarías de Obras Públicas departamentales y municipales. La actual red conecta los principales centros regionales entre sí y los municipios con las zonas agrícolas.

La totalidad de las carreteras existentes alcanza una longitud aproximada de 100 mil kilómetros. De acuerdo con las características de diseño y los volúmenes de tráfico actuales, las vías se clasifican en troncales, secundarias y de penetración o veredales. La conformación de la red y sus respectivos costos promedio se presentan en el Cuadro 1.

El Ministerio de Obras atiende cerca de 56 mil kilómetros. El Fondo Vial Nacional tiene a su cargo la red troncal y el 55% de la red secundaria (20 mil km). Por su parte, Caminos Vecinales atiende el 52% de los caminos de penetración (30 mil km) y el resto está a cargo de los departamentos y municipios.

**Cuadro 1**  
**Conformación de la red vial y costos de inversión**

<b>Tipo de vía</b>	<b>Longitud kms</b>	<b>Construcción \$millones/km</b>	<b>Mejoramiento \$millones/km</b>	<b>Mantenimiento \$millones/km</b>
Troncal	6.000	250	150	5
Secundaria	38.000	120	90	3
Penetración	58.000	30	10	1

Fuente: MOPT

## **1. Características físicas y operativas**

La localización en la zona Andina de los principales centros de producción y consumo, unida a la compleja topografía del país, definieron un sistema de carreteras con características difíciles. De acuerdo con el diseño y trazado, el 47% del sistema vial recorre terreno montañoso y escarpado, el 34 % terreno plano y el 19% ondulado. Por la dificultad del terreno, las vías de la red troncal con altísimo tráfico tienen especificaciones correspondientes a vías de segundo orden. Una misma troncal está constituida por tramos con diferentes condiciones de diseño.

La red atendida por el Fondo Vial Nacional tiene cerca de 10 mil kilómetros pavimentados (39%) y más de 15 mil en afirmado (61%). En el Cuadro 2 se clasifican las vías pavimentadas según el volumen y el tipo de tráfico.

Los volúmenes superiores a 4000 vehículos diarios corresponden a tráfico urbano en las vías de acceso a las ciudades, donde la congestión obstaculiza el tráfico de larga distancia. Por ejemplo en Pereira, Ibagué, Girardot, Popayán y Bello entre otras, se crean cuellos de botella que reducen notablemente la velocidad. En las zonas rurales, estas carreteras cuentan con

suficiente capacidad de tráfico para los próximos 10 años<sup>42</sup>. No obstante, los volúmenes de tráfico justifican mejorar sus condiciones de operación.

### **Cuadro 2** **Tráfico en carreteras pavimentadas** **Fondo Vial Nacional**

<b>Tráfico Promedio diario</b>	<b>Kilómetros</b>	<b>%</b>	<b>Tipo de tráfico</b>
>4.000	1.189	12	Suburbano
3.000-4.000	705	7	Nacional
2.000-3.000	1.639	16	Nacional
1.000-2.000	3.342	33	Regional-Nacional
500-1.000	2.183	22	Regional
100-500	1.035	10	Local

**Fuente:** MOPT-Conteos Manuales

El volumen de tráfico es el mejor indicador para determinar la asignación futura de vías nacionales y regionales. Actualmente, el 65% de la red pavimentada tiene un tráfico promedio diario inferior a 2000 vehículos, el cual es, en su mayoría, de carácter local o regional y por lo tanto, no debería estar a cargo del Fondo Vial Nacional. De otra parte, los 15 mil kilómetros de carreteras en afirmado, atendidas por el Fondo Vial Nacional, corresponden a vías de segundo y tercer orden. En el Cuadro 3 se presentan los volúmenes de tráfico que demuestran esta situación.

Esta clasificación muestra que cerca del 75% de las vías no pavimentadas a cargo del Fondo Vial Nacional tienen muy bajo tráfico (menos de 250 vehículos/día) y son de interés estrictamente local.

De otra parte, las vías de penetración se construyen con radios de curvatura pequeños y pendientes fuertes correspondientes a especificaciones mínimas de diseño. Sus niveles de tráfico, generalmente, son inferiores a 100 vehículos por día.

### **Cuadro 3** **Tráfico en carreteras no pavimentadas** **Fondo Vial Nacional**

<b>Tráfico promedio diario</b>	<b>Kilómetros</b>	<b>%</b>	<b>Tipo de tráfico</b>
500-1.000	849	6	Regional
250-500	2.870	18	Departamental
150-250	2.409	15	Local
75-150	9.436	61	Local

**Fuente:** MOPT-Conteos Manuales

<sup>42</sup> Estudio de Transporte y Comercio Internacional. Consultores en Ingeniería y Planeación Ltda. DNP-FONADE. Bogotá, octubre de 1990.

En síntesis, las características físicas y operativas de la red de carreteras a cargo del MOPT muestran que un 90% de las vías son de carácter regional y deberían ser manejadas por los entes territoriales. Por otra parte, el 10% restante son vías de interés nacional y requiere mejoramientos en sus especificaciones.

## **2. Aspectos institucionales y administrativos**

Para la ejecución de proyectos a cargo de la Nación, el Fondo Vial Nacional cuenta con 26 Distritos de Obras Públicas y el Fondo de Caminos Vecinales con 26 regionales. Estas entidades ejecutan directamente obras menores de construcción y mantenimiento de la red.

Cada Distrito del MOPT tienen a su cargo en promedio 1.000 km de carreteras. Sin embargo, la planta de personal de cada uno no corresponde a la red a su cargo. El personal para conservación asciende a 1,482 empleados públicos y 6,627 trabajadores oficiales.

Para el mantenimiento rutinario el MOPT contrata a 333 microempresas asociativas, las cuales atienden 55 km cada una, que en total equivale a 17,900 Km (70% de la red). En 1990 se pagó a las microempresas cerca de \$210.000 por kilómetro mantenido, equivalentes a la cuarta parte del costo de su ejecución directa por los Distritos. Las microempresas habrían inducido un ahorro sustancial de costos si los Distritos hubieran descontado estas actividades de su presupuesto, pero no lo han hecho.

Por su parte, el Fondo Nacional de Caminos Vecinales cuenta con cerca de 780 empleados públicos y 1520 trabajadores oficiales. En promedio atiende 19 km por trabajador. Este índice es 5.3 veces mayor que el del Fondo Vial, lo cual es especialmente significativo dada la mayor dificultad de su tarea. En general, dado su menor tamaño, el Fondo Nacional de Caminos Vecinales cumple su labor en forma más eficiente que el Ministerio.

Internamente dentro del Ministerio de Obras, existe una gran dispersión de las responsabilidades y una duplicidad frecuente de esfuerzos. No existe coordinación entre las diferentes dependencias, lo cual obstaculiza su gestión. Los sistemas contables son deficientes y los controles de los proyectos escasos. La programación que se efectúa en el MOPT es fundamentalmente de tipo financiero, que deja a un lado la de orden físico y no está vinculada al ritmo de ejecución de los proyectos. La información es manejada fundamentalmente a nivel de contratos, no existiendo mecanismos automáticos para su consolidación por proyectos. Los estudios de preinversión no son una actividad de la Oficina de Planeación. Estos son seleccionados y ejecutados por la Dirección de Carreteras, la cual tiene la función de ejecutar los proyectos, dándoles un carácter puntual y dificultando la programación integral de los modos.

La capacidad de inversión del Ministerio de Obras se ve afectada por el manejo de los recursos realizado por la Tesorería General de la Nación. El Fondo Vial Nacional y Caminos Vecinales sufren los efectos de las restricciones fiscales, lo cual ha perjudicado y retrasado la ejecución de los proyectos.

El rezago presupuestal, o sea la diferencia entre las apropiaciones y los pagos efectivos, ha hecho que los contratistas deban financiar las obras

mientras reciben el pago de Tesorería. Estos retrasos elevan el costo de los proyectos y dificultan el cumplimiento de las metas.

Así mismo, el exagerado número de trámites para la contratación y pago de las obras entorpece el desarrollo de los proyectos. De acuerdo con el estatuto de contratación y los sistemas de control interno de las entidades, el proceso puede incluir hasta 42 pasos, tomando más de 250 días. Por su parte, el trámite de cuentas de proveedores requiere 40 pasos, y el pago de las actas de obra exige 23 pasos, lo cual puede tomar más de tres meses.

Aún sise tuviera disponibilidad presupuestal para toda la obra, el proceso licitatorio, de contratación, pago y liquidación puede demorar tres años, así la ejecución de la obra dure un año.

### **3. Fuentes y usos de los recursos del MOPT**

El Ministerio de Obras Públicas y Transporte paga la inversión en carreteras, el servicio de la deuda y parte importante de su funcionamiento con recursos de presupuesto nacional, recaudo de peaje, crédito externo y, en menor escala, con otros aportes provenientes de convenios y cofinanciación.

La porción del presupuesto nacional destinada a carrete ras, \$165.000 millones en 1991, es distribuida entre el Fondo Vial Nacional (86%) y Caminos Vecinales (14%). Los recursos propios generados, principalmente, por el cobro del peaje, ascienden en 1991 a cerca de \$45,000 millones. Los recursos provenientes del crédito externo se estiman en cerca de \$40.000 millones. Por su parte, los aportes de cofinanciación ascienden, en 1991, a \$1.600 millones.

Durante los últimos años, también se han destinado recursos de presupuesto nacional distintos a los que se originaban por concepto del impuesto a los combustibles y transferencias de ECOPETROL para apoyar programas prioritarios del Gobierno Nacional. Entre 1987 y 1991 se destinaron cerca de \$150.000 millones (pesos de 1991) para estos fines.

El excesivo tamaño y centralismo del Ministerio han producido serias deficiencias en la asignación del gasto. Durante los últimos 10 años sólo el 60% de los ingresos ha sido utilizado en el pago directo de construcción y mejoramiento de carreteras y vías fluviales. En el mismo período, el servicio de la deuda demandó el 10% de los ingresos, mientras los gastos de funcionamiento de los distritos y regionales y otros gastos de administración el 30%.

La velocidad de absorción de recursos externos por parte de los Fondos ha sido mayor que la de la generación de recursos internos, incrementado el servicio de la deuda anual. En 1991 el 20% de los ingresos totales se tienen que destinar a su servicio. De otra parte, los gastos de funcionamiento de las dos entidades suman \$22.000 millones en 1991, cerca del 10% de los ingresos totales. Como resultado, el 65% del total se puede destinar a pagos de inversión en carreteras y el 5% a vías y puertos fluviales. La situación es peor si se analiza el efecto sobre los recursos de inversión provenientes del presupuesto nacional. De estos recursos, sólo el 56% se destina a pagos directos de inversión.

Estas limitaciones han conducido a una gran ineficiencia en la ejecución de los proyectos. El Fondo Vial Nacional se encuentra adelantando 122

proyectos a través de 193 contratos de obra y 120 de interventoría, cuyo costo estimado para ser terminados es de aproximadamente US\$ 700 millones. Aún sin iniciar nuevos proyectos, la terminación de los actuales tomaría cuatro años. Iniciando nuevos proyectos, como el país lo requiere, una buena fracción de estos no se concluiría en el presente siglo.

### **III. RESTRUCTURACION DEL ESQUEMA INSTITUCIONAL**

Los requerimientos de infraestructura de transporte como instrumento básico para el programa de apertura económica y la ejecución del plan de inversiones en carreteras durante el período 1991-2000, exigen modificaciones de fondo en la estructura institucional en el sector transporte. La estrategia está dirigida a aumentar la eficiencia en la utilización de los recursos y a redefinir las responsabilidades —de la nación, los departamentos y los municipios— en la administración y ejecución de los proyectos.

La mejora en la eficiencia se concentra básicamente en la disminución de los costos de conservación y en la redefinición de responsabilidades de los distintos niveles del Estado, en la administración, conservación y construcción de la red de carreteras.

La experiencia de las microempresas asociativas demuestra que el mantenimiento rutinario puede adelantarse en forma más eficiente por contrato, que a través de los Distritos de Obras Públicas. Según el Informe Final de la Misión INGE ROUTE, es posible reducir los costos de mantenimiento de los Distritos hasta en un 70%, los cuales serían del orden de \$4.1 millones/Km en carreteras troncales y \$2.8 millones/Km en carreteras secundarias, representando una reducción inicial del 50%. Se estima que de esta manera se puede generar un ahorro de \$ 360.000 millones en el período 1991-2000.

Dado que las actividades de mantenimiento se contratan, no son necesarios los actuales Distritos de Obras Públicas y Regionales del Fondo Nacional de Caminos Vecinales. Por lo tanto, los gastos recurrentes de administración también se pueden reducir, liberando recursos adicionales para inversión por \$ 162.000 millones, una vez descontados los gastos de liquidación de personal en las unidades regionales. Los contratos de conservación serían realizados a nivel nacional por el MOPT y a nivel regional por los departamentos.

En materia institucional, además de los cambios descritos, es necesario definir las responsabilidades en los diferentes niveles del Estado. En primer término, las carreteras verdaderamente nacionales (con tráfico superiores a 1.500 vehículos diarios y dentro de las redes nacionales) deben continuar a cargo del Fondo Vial Nacional, independizando su administración dentro del Ministerio de Obras Públicas y Transporte. Lo anterior para permitir que el MOPT se convierta en planificador y supervisor de las actividades del sector transporte. De otra parte, es necesario separar del Ministerio de Obras Públicas Nacionales y de Agua Potable y Saneamiento Básico.

En segundo término, la construcción, mejoramiento y mantenimiento de las vías regionales y caminos de penetración estarán a cargo de los departamentos. Estos recibirán recursos de un Fondo alimentado con recursos

del presupuesto nacional y créditos externos. La distribución de estos recursos tendrá en cuenta indicadores de población, área y cubrimiento de la infraestructura existente. Las posibilidades de construcción adicional de obras regionales serán mayores si son apoyadas con recursos propios de los entes regionales, entre los cuales puede incluirse el peaje y la valorización. Adicionalmente, los departamentos podrán contar con crédito de entidades de financiamiento del orden nacional.

En tercer término, los municipios cofinanciarán e inducirán inversiones de los departamentos en el área de su jurisdicción. Adicionalmente, con sus propios recursos y con crédito podrán ejecutar obras viales de carácter municipal.

Como parte de las mejoras en la eficiencia de la inversión es necesario garantizar medios apropiados para la agilización del desarrollo de los proyectos. Por lo tanto, deben simplificarse las normas para la contratación, así como los procedimientos de licitación y trámites presupuestales. De igual manera, la oportuna asignación de recursos de Tesorería permitirá reducir costos financieros y ajustarse a la programación física.

#### **IV. RED VIAL OBJETIVO PARA EL AÑO 2000**

La reorientación del modelo de desarrollo debe representar cambios de consideración en la estructura del sistema vial del país. Como parte de la modernización de la infraestructura de los diferentes modos de transporte, es necesario mejorar las condiciones de operación de la red troncal y construir variantes en ciudades para evitar los puntos críticos de congestión. Por otra parte, es necesario adecuar las redes secundaria y de caminos de penetración, de forma que se integre el país y se reduzcan los costos de transporte de productos agrícolas a los centros de consumo.

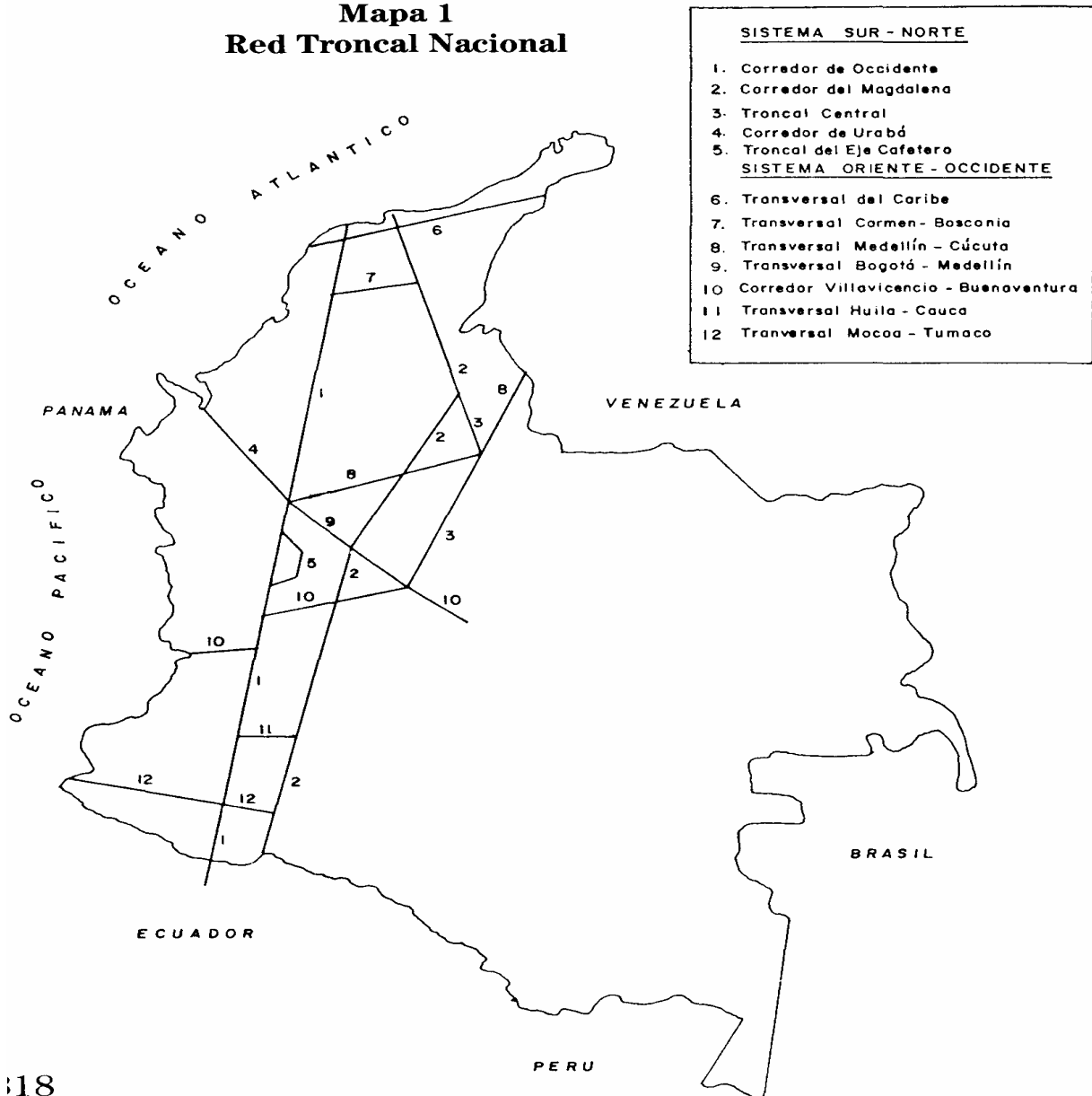
La red principal que debe estar totalmente integrada y tener mejores y más homogéneas especificaciones, es la que comunica a las principales zonas de producción y consumo entre sí, y a estas con los puertos y con los países vecinos. Los objetivos básicos utilizados en la definición de la red troncal son: minimizar los costos de operación y el tiempo de viaje de los vehículos de carga.

Un elemento importante en la definición de la red principal es el volumen de tráfico, el cual permite determinar las especificaciones de las principales vías. Las carreteras cuyo tráfico estimado en el año 2000 supere los 1.500 vehículos diarios, con una participación de tráfico pesado mayor al 15%, se definen como vías troncales y transversales principales y, en conjunto, constituyen lo que se denomina la red vial objetivo, que señala las metas de construcción para toda la década.

La red objetivo para el año 2000, definida con los criterios anteriores se presenta en el mapa 1. Ella incluye dos corredores troncales que empiezan en la frontera con el Ecuador y terminan en los puertos de la Costa Atlántica. Estos, atraviesan el país en dirección sur-norte y aprovechan en la mayor parte de su trazado, la topografía plana de los valles del Cauca y Magdalena. Igualmente, en un amplio sector de su recorrido existen el modo férreo y es

posible la navegación fluvial, por lo que se facilita el desarrollo de sistemas de transporte multimodal e intermodal.

**Mapa 1**  
**Red Troncal Nacional**



18

Las troncales del Magdalena y Cauca se integran entre sí por medio de las transversales. Entre ellas se destacan la vía entre Bogotá y el puerto de Buenaventura, la transversal entre Bosconia y Carmen de Bolívar en la Costa Atlántica, y el acceso al puerto de Tumaco. La salida hacia el Chocó no está contemplada por estar sujeta a la definición de la localización de un tercer puerto en la Costa Pacífica. Una descripción detallada de los corredores se encuentra en el anexo 1.

La red objetivo, una vez completa, tendrá una longitud de 6.300 km aproximadamente<sup>43</sup>. Esto implica la construcción durante la presente década de 1.000 km de vías y la mejora miento de 3.770 km. Así mismo, la totalidad de la red requiere un adecuado mantenimiento con el fin de evitar costosos programas de rehabilitación. Como consecuencia, se estima que durante la presente década son necesarios cerca de \$1.4 billones (US\$2.230 millones) para adelantar las obras correspondientes a la red troncal principal.

Por otra parte, en la actualidad, la red de carreteras regionales tiene una longitud de 96.000 km, y se divide en vías secundarias (46.000 km) y de penetración (50.000 km). Los requerimientos mínimos de construcción de **vías secundarias** nuevas se estiman en 1.500 km en los próximos 10 años. Adicionalmente, se precisa pavimentar 4.400 km de dicha red. La construcción de **camino vecinales** también se deberá continuar en forma importante. Cerca de 2.580 km de esos caminos serán construidos hasta el año 2000. A las necesidades de financiamiento para adelantar estas obras del ámbito regional deben adicionarse los gastos de mantenimiento. En total serán necesarios a los menos \$2.1 billones (US \$3.350 millones) para vías secundarias y caminos vecinales. En el cuadro 4 se indican las metas físicas anuales requeridas para alcanzar los objetivos propuestos.

Con base en los costos estándar<sup>44</sup>, se calcula que durante los próximos 10 años se requieren cerca de \$3.5 billones (US\$5.500 millones) para adelantar todas las obras que hoy están a cargo del MOPT. A con las mejoras en los niveles de eficiencia planteadas en el capítulo anterior, los ingresos calculados resultan insuficientes para cubrir los requerimientos.

Se calcularon recursos para inversión en carreteras, en el período 1991-2000, del orden de \$1.9 billones (US\$3.030 millones), suponiendo un crecimiento de los ingresos actuales del 4% anual y del saldo de la deuda en 5% anual debido al financiamiento ya contratado. Por lo tanto, queda un faltante por financiar de \$1.6 billones (US\$2.500 millones), lo que indica que, en las actuales condiciones, sólo se cubriría el 55% de los requerimientos. Con las mejoras de eficiencia derivadas de la contratación del mantenimiento y la redefinición de funciones, se obtendrían \$0.7 billones (US\$1.040 millones), Por lo tanto, el faltante neto sería del orden de \$0.9 billones (US\$1.360 millones). En la gráfica 3 se comparan los recursos calculados con los montos requeridos para financiar la infraestructura física aquí planteada.

## V. PLAN DE INVERSIONES 1991-1994

Dentro de la red objetivo definida para alcanzarse en los próximos 10 años, se han establecido obras prioritarias que deberán ser acometidas en el período entre 1991 y 1994 (ver mapa 2). Las prioridades son los corredores hacia las costas y la terminación de las obras inconclusas.

---

<sup>43</sup> Ver "Colombia Vial Año 2000", MOPT-1986; Rodolfo Segovia, "Las Carreteras de la Apertura", FEDESARROLLO, 1990; "Infraestructura para la modernización de la economía", Congreso Nacional de Ingeniería, noviembre de 1990.

<sup>44</sup> Determinados en condiciones normales de eficiencia



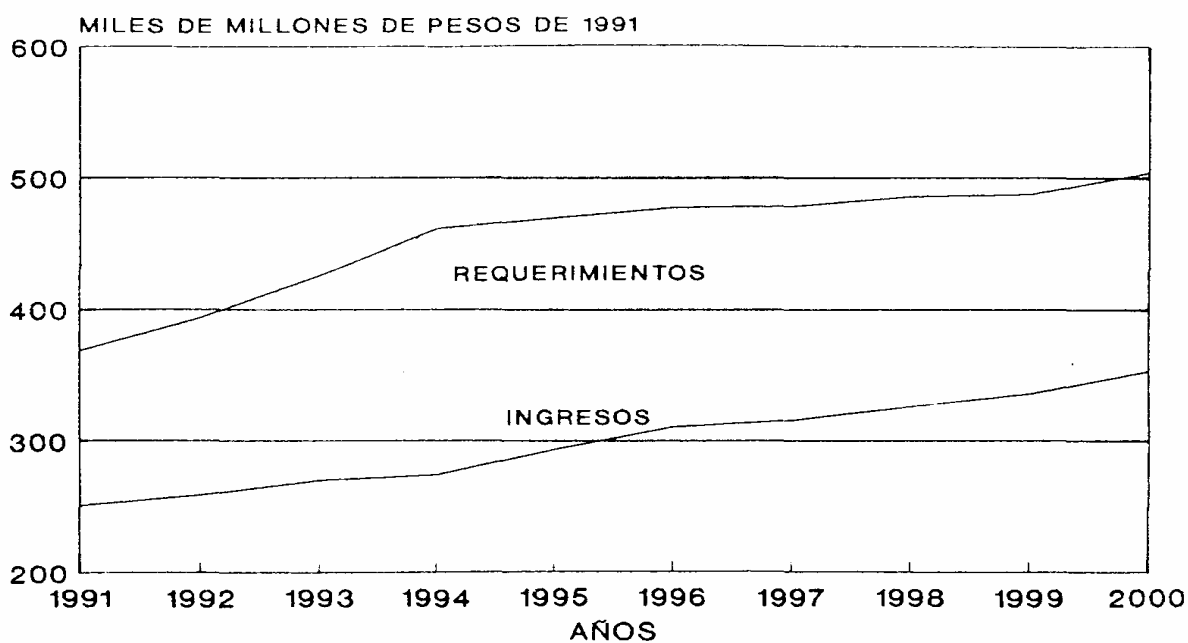
## Cuadro 4

### Metas físicas anuales

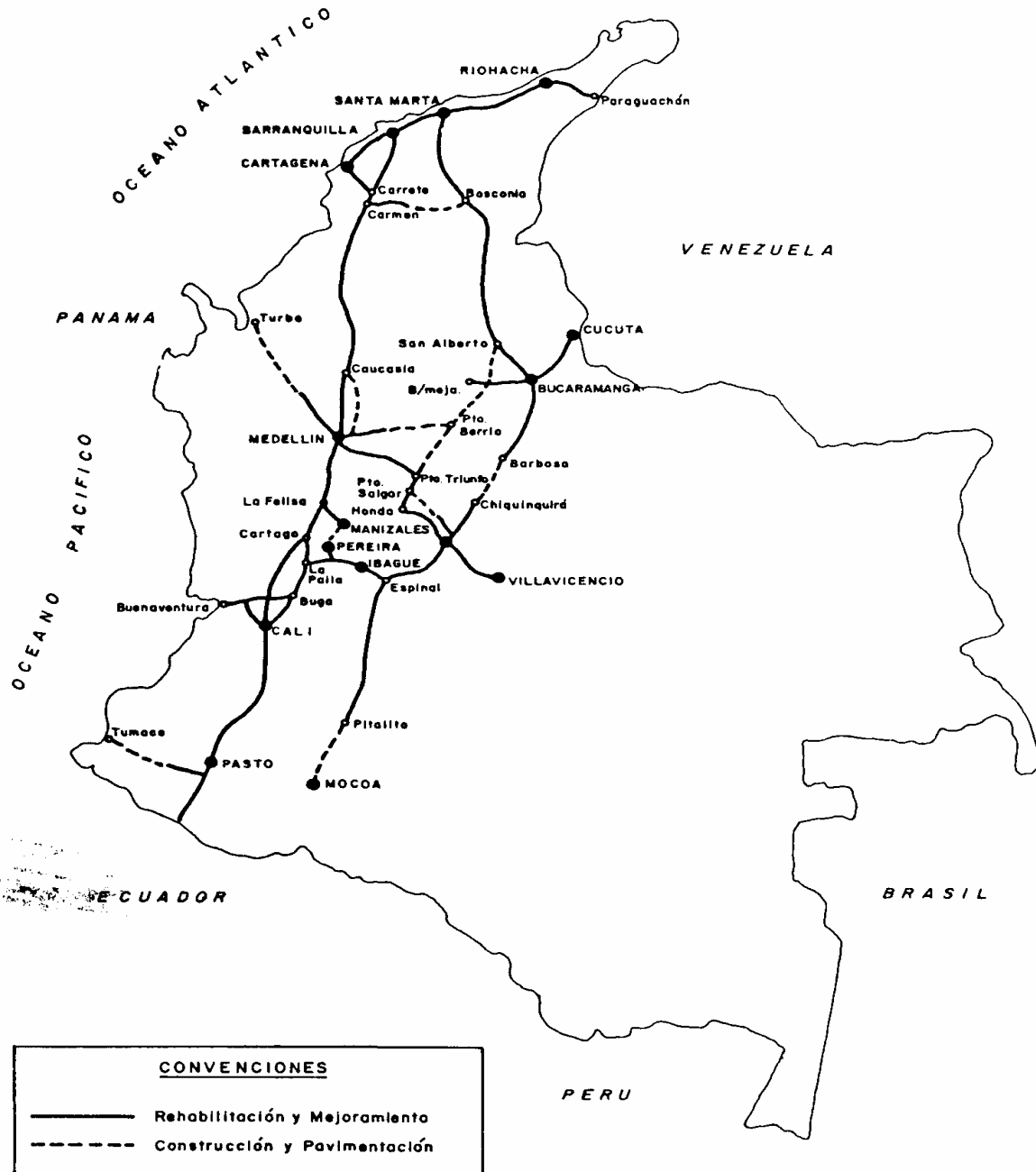
#### Carreteras secundarias y caminos vecinales

Tipo de proyecto	Carreteras secundarias	Caminos vecinales
Construcción	100 km	260 km
Pavimentación	400 km	—
Mantenimiento	19.000 km	15.500 km

**Gráfico 3**  
**Proyección de ingresos y requerimientos del**  
**Fondo Vial Nacional y del Fondo Nacional**  
**de Caminos Vecinales**



## Mapa 2 Obras prioritarias Red Troncal 1991-1994



La comunicación con los puertos se ha fijado como meta inmediata de inversión. Hacia la Costa Atlántica, se terminará la Troncal del Magdalena Medio, para la cual se destinarán \$37.000 millones, y la transversal Bosconia - Carmen de Bolívar, incluyendo la construcción de un puente sobre el río Magdalena con un costo aproximado de \$16.300 millones. Como complemento, se mejorarán las vías existentes en los corredores de transporte identificados. Por otra parte, se dará inicio al proyecto de la variante del Porce y se terminará la vía Medellín - Turbo, esta última con un costo de \$30.000 millones.

Hacia los puertos del Pacífico, tendrán especial importancia el mejoramiento de la comunicación entre Buga y Buenaventura y la terminación de las variantes del eje cafetero (La Romelia - El Pollo, Chinchiná y Santa Rosa) y las de Ibagué, Girardot y Palmira entre otras. Se dará acceso definitivo al puerto de Tumaco con la terminación de la vía Pasto - Tumaco con una inversión de \$12.600 millones.

Adicionalmente, se mejoraran las condiciones de tráfico en el Valle del Cauca con la construcción de un par vial entre Cali y La Virginia. Estas obras contarán con la participación financiera del Departamento del Valle del Cauca. Dentro del corredor del Magdalena, se terminará la construcción de la vía Mocoa - Pitalito, que integrará la zona del Putumayo con el centro del país.

Las necesidades de mantenimiento para el período ascienden a 2.000 km en la red troncal. En total, se ejecutarán obras de recuperación de la estructura del pavimento, a un costo de \$108.000 millones.

El programa de inversión en la red troncal para el período se muestra en el cuadro 5. Estos proyectos cubren 4.500 km aproximadamente y tienen un costo estimado de \$524.000 millones, de los cuales \$298.000 millones están cubiertos a través de los ingresos calculados para el Fondo Vial Nacional, y \$126.000 son requerimientos adicionales. Por lo tanto, aún si se avanza rápidamente en las reformas dirigidas a elevar la eficiencia, sin recursos extraordinarios no será posible terminar los proyectos actualmente en ejecución ni iniciar las vías necesarias para el programa de modernización de la economía. Una descripción más detallada de los proyectos se puede ver en el anexo 2.

**Cuadro 5**  
**Distribución de Recursos de Inversión**  
**Carreteras Troncales 1991 - 1994**  
**(Millones de pesos de junio de 1991)**

Carretera	Valor Total	Asignación				Faltante a partir de 1995
		1991	1992	1993	1994	
<b>1- TRONCAL DE OCCIDENTE</b>	<b>171.681</b>	<b>11.736</b>	<b>17.070</b>	<b>30.938</b>	<b>46.994</b>	<b>64.943</b>
Rumichaca-Pasto	4.980			2.500	2.480	
Pasto-Popayán	7.827	1.242	2.246	2.000	2.339	
Variante de Popayán	4.378	600		1.000	2.778	
Popayán-Cali	5.402	407	1.803	1.650	1.541	
Cali-Cartago	7.579	1.683	1.050	1.800	3.046	
Par Vial Cali-La Virginia	15.000		5.000	5.000	5.000	
Cartago-Medellín	6.824	602	738	2.000	3.484	
Medellín-Caucasia	14.808	4.178	2.152	4.000	4.479	
Variante del Porce	91.200			6.257	20.000	64.943
Caucasia-Carreto	11.757	3.024	2.869	4.018	1.846	
Carreto-Barranquilla	1.926		1.213	713		
<b>2- TRONCAL DEL MAGDALENA</b>	<b>71.458</b>	<b>13.822</b>	<b>16.771</b>	<b>22.290</b>	<b>18.575</b>	
Puente San Miguel y accesos	500	500				
Mocoa-Pitalito	7.768	1.000	1.107	2.500	3.161	
Pitalito-Espinal	6.059	1.211	1.107	1.600	2.141	
Ibagué-Honda-Caño Alegre	7.416	1.155	2.519	2.200	1.542	
Caño Alegre-La Lizama	24.357	2.503	6.066	7.000	8.789	
La Lizama-San Alberto	12.510	4.669	3.245	4.596		
San Alberto-Fundación	12.848	2.784	2.728	4.395	2.941	
<b>3- TRONCAL CENTRAL</b>	<b>46.041</b>	<b>6.473</b>	<b>19.774</b>	<b>13.655</b>	<b>6.139</b>	
Bogotá-Chiquinquirá	5.689	1.304	1.129	1.450	1.806	
Chiquinquirá-Barbosa	3.617	482	1.230	1.000	905	
Barbosa-Bucaramanga	1.049	1.049				
Bucaramanga-San Alberto	4.100		410	1.900	1.790	
<b>4- TRONCAL DE URABA</b>	<b>30.886</b>	<b>3.637</b>	<b>16.305</b>	<b>9.305</b>	<b>1.638</b>	
Medellín-San Cristóbal	700		700			
San Cristóbal-Santa Fe de A.	3.766			2.128	1.638	
Santa Fe de A.-Turbo	26.420	3.637	15.605	7.177		
<b>5- TRONCAL DEL EJE CAFETERO</b>	<b>42.359</b>	<b>4.064</b>	<b>6.460</b>	<b>19.123</b>	<b>12.712</b>	
Cartago-Pereira	1.600	820	780			
Pereira-Chinchiná	19.536	1.536	1.885	8.000	8.115	
Accesos Pte. Río Chinchiná	277	277				
Chinchiná-La Manuela	159	159				
La Manuela-Tres Puertas	612	612				
Tres Puertas-La Felisa	100	100				
Variante de Santa Rosa	5.034		1.393	3.640		

(Continúa)...

(Continuación cuadro 5)

Carretera	Valor Total	Asignación				Faltante a partir de 1995
		1991	1992	1993	1994	
Variante de Chinchiná	2.867		830	2.037		
Conexiones variantes	6.897			2.300	4.597	
La Romelia-El Pollo	5.276	560	1.571	3.145		
6- TRANSVERSAL DEL CARIBE	15.170	910	4.487	5.071	4.702	
Variante del Mamonal	6.000		1.819	2.519	1.662	
Cartagena-Barranquilla	2.630	710			1.920	
Barranquilla-Santa Marta	2.880		1.455	1.425		
Santa Marta-Riohacha	2.340		1.213	1.127		
Riohacha-Paraguachón	1.320	200			1.120	
7- TRANSVERSAL CARMEN DE BOLIVAR-BOSCONIA	17.654	2.819	5.850	6.709	2.276	
Bosconia-Plato	5.357	1.232	1.945	2.179		
Carmen-Zambrano	4.797	1.587	2.449	761		
Puente Plato	7.500		1.455	3.769	2.276	
8- TRANSVERSAL MEDELLIN-CUCUTA	31.628	3.754	4.793	8.893	5.055	9.871
Medellín-Cisneros	2.876	1.100	1.776			
Cisneros-Puerto Berrío	12.671		738	800	2.000	9.871
B/bermeja-Bucaramanga	7.200		1.145	3.000	3.055	
Bucaramanga-Cúcuta	8.881	2.654	1.134	5.093		
9- TRANSVERSAL MEDELLIN-BOGOTA	86.078	4.331	7.513	12.807	32.197	29.231
Bogotá-Mosquera	2.534	289	500	900	845	
Mosquera-Villeta	3.669	578	1.111	1.000	981	
Villeta-Honda	1.037	289	748			
Variante de Villeta	2.900			2.900		
El Vino-La Vega-Puente Hila	3.176	976	1.089	1.111		
Puente Hila-Villeta	5.162	2.200	1.705	1.257		
Tobiagrande-Puerto Salgar	60.000			3.139	27.630	29.231
Puerto Triunfo-Medellín	7.600		2.359	2.500	2.741	
10- VILLAVICENCIO- BUENAVENTURA	50.238	6.165	11.399	16.805	15.868	
Bogotá-Villavicencio	13.253	1.407	4.023	4.395	3.428	
Bogotá-Girardot	4.513	456	2.063	1.400	595	
Girardot-Ibagué	8.985	592	2.115	2.676	3.602	
Ibagué-La Línea	10.650			4.000	6.650	
La Línea-La Paila	3.035	803	410	1.822		
Buga-B/ventura y Cali-Loboguerrero	9.802	2.908	2.789	2.511	1.594	
12- TRANSVERSAL TUMACO-MOCHOA	14.053	6.424	7.628			
Tumaco-El Diviso	4.796	2.043	2.753			
El Diviso-La Verbena	9.257	4.381	4.876			
<b>Total</b>	<b>577.246</b>	<b>64.135</b>	<b>118.051</b>	<b>145.595</b>	<b>146.155</b>	<b>104.045</b>

**Cuadro 6**  
**Proyección Financiera Consolidada**  
**Fondo Vial Nacional - Fondo Nacional de Caminos Vecinales**  
**Situación Actual**  
**(Miles de millones de pesos de junio de 1991)**

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
<b>1. INGRESOS</b>	213	211	219	227	246	256	265	276	286	296
Rentas propias	48	49	51	52	53	55	56	58	60	61
Peaje	45	46	48	49	50	52	53	55	57	58
Otros	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Aportes y presupuesto nacional	165	162	168	175	193	201	209	218	226	235
<b>2. GASTOS RECURRENTES</b>	64	66	68	71	74	75	78	81	84	87
Navegación y puertos	12	13	13	14	14	14	15	15	16	16
Funcionamiento y administración	22	23	23	23	24	24	25	26	27	28
Intereses deuda	30	30	32	34	36	37	38	40	41	43
<b>3. INVERSIONES REQUERIDAS</b>	284	296	330	360	362	363	365	369	370	372
<b>DEFICIT (2 + 3 + 1)</b>	135	151	179	204	190	182	178	174	168	163
<b>4. RECURSOS DE CAPITAL</b>	38	48	51	47	47	54	50	50	50	57
<b>5. AMORTIZACIONES</b>	21	32	28	30	33	39	35	36	34	45
<b>FALTANTE</b>	118	135	156	187	176	167	163	160	152	151

Los contratos que actualmente ejecuta el Fondo Vial Nacional en las vías regionales serán terminados. Estos tienen un costo aproximado de \$110.000 millones y corresponden, principalmente, a la pavimentación de vías secundarias. En caminos de penetración se terminará la ejecución del crédito con el Banco Mundial con apoyo adicional de recursos del presupuesto nacional.

## **VI. ESQUEMA FINANCIERO**

El faltante para inversión en obras nacionales ejecutadas por el MOPT, identificado en el capítulo 4, asciende a \$1.6billones (US\$2.500 millones), como se aprecia en el cuadro 6. Estas necesidades se pueden cubrir a través de la mejora en la eficiencia en la ejecución de la inversión (US\$1.040 millones) y la consecución de recursos extraordinarios. A pesar del esfuerzo institucional propuesto para aumentar la eficiencia, el cubrimiento de los requerimientos asciende a sólo el 73%. El faltante neto estimado para alcanzar las metas propuestas es de \$917.000 millones (US\$1.460 millones). Se requiere, por lo tanto, dotar al sector de recursos extraordinarios para alcanzar los requerimientos (ver gráfico 4 y cuadro 7).

El CONPES ha discutido la reasignación de recursos actualmente utilizados en el subsidio a las exportaciones para apoyar la construcción de vías de la apertura. Estos recursos se estiman en el período 1992-2000 en \$630.000 millones (US\$1.000 millones).



**Cuadro 8**  
**Distribución por fuente y uso de recursos 1991-1994**  
(Millones de pesos de junio de 1991)

<b>Inversiones y Gastos Reestructuración</b>	<b>1991</b>	<b>1992</b>	<b>1993</b>	<b>1994</b>
Carreteras troncales	84.987	140.000	147.000	153.000
Presupuesto nacional actual	16.000	29.398	34.415	37.676
Peaje	38.000	31.000	33.000	35.000
Crédito externo	20.000	28.000	26.000	30.000
Reasignación de presupuesto nacional	4.709	46.602	45.585	42.324
Otros recursos	6.278	5.000	8.000	8.000
Carreteras regionales (departamentos)	94.000	70.239	80.975	82.333
Presupuesto nacional actual	75.000	27.602	28.585	37.324
Peaje	7.000	15.000	15.000	15.000
Crédito externo	10.000	4.000	12.000	5.000
Reasignación de presupuesto nacional		2.637	3.390	2.009
Otros recursos	2.000	2.000	2.000	2.000
Nuevos recursos de presupuesto nacional		19.000	20.000	21.000
Caminos de penetración (departamentos y municipios)	15.766	28.160	29.238	29.890
Presupuesto nacional actual	5.000	7.000	9.000	8.000
Crédito externo	8.000	16.000	13.000	12.000
Otros recursos	1.000	1.000	1.000	1.000
Nuevos recursos de presupuesto nacional	1.766	4.160	6.238	8.890
Navegación y puertos fluviales	12.000	13.000	13.000	14.000
Presupuesto nacional actual	12.000	13.000	13.000	14.000
Servicio de la deuda (sector carreteras)	35.000	62.000	60.000	64.000
Presupuesto nacional actual	35.000	62.000	60.000	64.000
Liquidación distritos y regionales	22.000	23.000	23.000	14.000
Presupuesto nacional actual	22.000	23.000	23.000	14.000
<b>Total fuentes de financiamiento</b>	<b>263.752</b>	<b>336.399</b>	<b>353.213</b>	<b>357.223</b>
Presupuesto nacional actual	165.000	162.000	168.000	175.000
Peaje	45.000	46.000	48.000	50.000
Crédito externo	38.000	48.000	51.000	47.000
Reasignación de presupuesto nacional	4.709	49.238	48.975	44.333
Otros recursos	9.278	8.000	11.000	11.000
Nuevos recursos de presupuesto nacional	1.766	23.160	26.238	29.890

## VII. RECOMENDACIONES

El CONPES, en su sesión 545, aprobó las siguientes recomendaciones:

1. Aprobarla red vial señalada en el presente documento como la red objetivo a desarrollar en el período 1991-2000 y adoptar el programa de inversiones en carreteras y los proyectos señalados en el cuadro 5 como programa vial para el período 1991-1994.

2. Solicitar al Ministerio de Obras y Públicas y Transporte la preparación de un proyecto ley en donde se defina la nueva estructura institucional del sector vial. Con ella se buscará la entrega de la responsabilidad de las carreteras regionales a los departamentos y la modificación de las entidades involucradas. Esta ley incluirá la reestructuración del Fondo Vial Nacional, del Fondo Nacional de Caminos Vecinales, del Instituto Nacional de Transporte y Tránsito, y la reubicación del Fondo de Inmuebles Nacionales y de la Dirección de Agua Potable y Saneamiento Básico. También, con las regiones, planeará la desaparición de los actuales Distritos y las regionales de caminos vecinales y su consolidación en las secretarías departamentales.

3. En esta ley se incluirán las fuentes de ingresos requeridos para la financiación de vías.

4. El Ministerio de Obras Públicas y Transporte revisará los aspectos legales de los estatutos de contratación y presupuesto, y las normas de procedimiento interno de las entidades, con el fin de agilizar la ejecución de los proyectos viales, garantizando la colocación de recursos y el pago oportuno de las obras. Debe proveerse mecanismos para la contratación ágil de obras de emergencia y de conservación.

5. El Ministerio de Obras Públicas y Transporte y el Ministerio de Hacienda y Crédito Público y el Departamento Nacional de Planeación estudiarán los mecanismos de distribución en los departamentos de los recursos de presupuesto nacional para atender los requerimientos de construcción, mejoramiento y mantenimiento de vías secundarias. La distribución de las rentas a las regiones se efectuará con base en parámetros técnicos, que tengan en cuenta el cumplimiento de las metas físicas y la eficiencia en la aplicación de los recursos.



# ANEXO 1

## Descripción detallada de la Red Troncal

### Sistema sur-norte

#### 1. Troncal de occidente

Empieza en el puente de Rumichaca en la frontera con el Ecuador, y atraviesa al país hasta los puertos de Barranquilla en la Costa Atlántica. Tiene una longitud de 1.498 km y como nodos principales las ciudades de Pasto, Popayán, Cali, Cartago, Medellín, Carreto, Cartagena y Barranquilla. Actualmente se encuentra a nivel de pavimento y sus especificaciones varían a lo largo de su trazado. El tráfico promedio estimado en el corredor es de 2.500 vehículos día.

#### 2. Troncal del Magdalena

Hace parte del principal corredor de transporte del país, pues en una gran parte de su longitud se encuentran los modos fluvial, férreo y de carreteras. Por tal razón, en él se pueden aprovechar las ventajas comparativas de cada uno de estos modos y desarrollar un sistema de transporte multimodal. El corredor empieza en el puente sobre el río San Miguel en la frontera con el Ecuador y termina en la Costa Atlántica (Ye de Ciénaga), recorriendo por terreno plano en un 90% de su trazado. Tiene una longitud de 1395 km, y sus nodos principales son Mocoa, Neiva, Puerto Salgar, Puerto Triunfo, Puerto Berrío, San Alberto y Santa Marta. Actualmente, 897 km están pavimentados, 430 km en construcción y 68 km están a nivel de afirmado con especificaciones mínimas. Las características geométricas son prácticamente homogéneas, encontrándose principalmente diferencias en los anchos a lo largo del trayecto. El tráfico promedio diario estimado en el corredor es de 2.000 vehículos.

#### 3. Troncal central

Empieza en Bogotá y termina en San Alberto (Cesar), en el corredor del Magdalena. Tiene una longitud de 472 km. Sus principales nodos son Bogotá, Bucaramanga y San Alberto. En la actualidad 413 km están pavimentados y 54 km en construcción. Las especificaciones no son homogéneas, encontrándose sectores con fuertes pendientes y bajos radios de curvatura.

#### 4. Troncal de Urabá

Este corredor se localiza entre Medellín y el puerto de Turbo en el Golfo de Urabá. Tiene una longitud de 354 km, y sus características varían a lo largo de su trazado, encontrándose sectores de muy bajas especificaciones. En la actualidad tiene 123 km pavimentados y 231 km en construcción y mejora miento. Se estima un tráfico en el año 2000 de 1.500 vehículos diarios en esta vía.

## **5. Troncal del Eje Cafetero**

La troncal del Eje Cafetero se desprende de la de occidente en Cartago, y atraviesa los departamentos de Risaralda y Caldas, conectándose nuevamente en La Pintada (Antioquia). Se caracteriza por un trazado montañoso y un nivel de tráfico elevado (mayor a 3.000 vehículos por día). Tiene una longitud de 107 km, de los cuales 25 km están en construcción. En los próximos años serán construidos 36 km adicionales (variantes a Pereira, Santa Rosa y Chinchiná).

## **Sistema oriente-occidente**

### **6. Transversal del Caribe**

Este corredor une en el extremo norte el corredor occidental y del Magdalena. Su principal función es integrar a los puertos marítimos de la Costa Atlántica, y a ellos con Venezuela. Los principales nodos son Cartagena, Barranquilla, Santa Marta, Riohacha y Paraguachón. Tiene una longitud de 415 km y está en su totalidad a nivel de pavimento. Sus especificaciones difieren a lo largo de la vía, especialmente en el ancho de su calzada.

### **7. Transversal Carmen - Bosconia**

Esta transversal conecta las troncales occidental y del Magdalena, facilitando el transporte de productos de importación y exportación del centro del país, tiene una longitud de 162 km. En la actualidad tiene 75 km pavimentados y 87 km en mejoramiento.

### **8. Transversal Medellín - Cúcuta**

Esta transversal parte del corredor de occidente en Medellín, y atraviesa los corredores del Magdalena y la troncal central en Puerto Berrío y Bucaramanga respectivamente. Utiliza parte del corredor del Magdalena (90 km). Integra la zona occidental y central con Venezuela. Sus principales nodos son Medellín, Puerto Berrío, Barrancabermeja, Bucaramanga y Cúcuta. Tiene una longitud de 526 km, de los cuales 224 km no están pavimentados. Su trazado es heterogéneo, se encuentran sectores con muy bajas especificaciones.

### **9. Transversal Medellín - Bogotá**

Esta comunicación une a los dos centros más importantes del país. Parte de su recorrido hace parte del corredor del Magdalena (83 km). Tiene una longitud de 411 km y sus especificaciones cambian en forma notoria a lo largo de su trayectoria. Los principales nodos son Medellín, Puerto Triunfo, Puerto Salgar y Bogotá.

### **10. Transversal Villavicencio - Buenaventura**

En el sentido oriente-occidente, este corredor es el más importante por el volumen de carga que se moviliza. En este corredor tiene posibilidad de operar los modos férreo y carretero. Sus principales nodos son Villavicencio, Bogotá, Ibagué, Pereira, Cartago y el puerto de Buenaventura. Tiene una

longitud de 568 km y sus características cambian considerablemente en todo su trazado, encontrándose graves cuellos de botella en los pasos por las zonas urbanas y al atravesar la cordillera central. Su recorrido utiliza parte de la troncal de occidente (65 km) y del Magdalena (37 km). La comunicación con la capital del Valle se efectúa a través de la carretera Cali - Lobo guerrero.

#### **11. Transversal Huila - Cauca**

Une los corredores de occidente y del Magdalena y permite comunicar a una vasta región con los puertos del Pacífico. Tiene una longitud de 150 km y sus especificaciones son bajas. En la actualidad hay 40 km a nivel de pavimento y 110 km en afirmado.

#### **12. Corredor Tumaco - Mocoa**

Este corredor comunica en el extremo sur del país a los corredores de occidente y del Magdalena, y a estos con el puerto de Tumaco. Actualmente las especificaciones son bastante bajas, tiene sectores con fuertes pendientes y radios de curvatura pequeños. Su longitud es de 439 km, de los cuales 214 km están pavimentados y 225 km en afirmado. Los principales nodos son Tumaco, Pasto y Mocoa.

## **ANEXO 2**

### **Descripción de los principales proyectos de inversión período 1991-1994**

#### **1. Troncal de occidente**

##### **Construcción de la variante del Porce**

Durante el cuatrenio se iniciará la construcción de la variante del Porce, para evitar el tramo montañoso Medellín - Santa Rosa de Osos - Yarumal, del corredor Medellín - Cartagena. La nueva vía, de 228 km, se diseñó con una velocidad media de operación de 60 km/hora, permitiendo disminuir el tiempo de viaje entre Medellín y Cauca de 5 horas a 2.5 horas y un 20% los costos de operación de los vehículos de carga con respecto a la carretera existente. Para la construcción de esta variante se requieren \$56.500 millones, los cuales incluyen la construcción del puente sobre el río Cauca en Cauca.

##### **Construcción por vial Cali - La Virginia**

Se ampliará la capacidad del tramo La Paila - Buga de la troncal de occidente de 150 km. Esta vía también hace parte de la transversal Villavicencio - Buenaventura. Tiene un tráfico promedio superior a 6.500 vehículos por día, del cual el 35% corresponde a camiones. La construcción de la segunda calzada permite reducir el alto nivel de congestión que se presenta en la actualidad en esta vía, facilitando el transporte de productos de comercio

exterior. Este proyecto contará con participación financiera del departamento del Valle. El costo de construcción asciende a \$15.000 millones.

## **2. Troncal del Magdalena**

### **Construcción de la troncal del Magdalena Medio**

En el período 1991-1994 se terminará la construcción de la carretera Puente Puerto Triunfo - San Alberto de 290 km, para permitir la comunicación de Bogotá con Santa Marta a lo largo de un trazado predominantemente plano. Así, el recorrido en terreno montañoso se disminuye de cerca del 40% a un 15%, el viaje por carretera de 24 horas a menos de 20 y los costos de operación de los vehículos de carga un 20%. La terminación del proyecto, iniciado hace 6 años, requiere \$37.000 millones, con los cuales se construirá el afirmado faltante (30%), se terminará la pavimentación y se construirán 14 puentes, entre los cuales se destaca el del río Sogamoso con 650 metros. Esta vía permitirá, adicionalmente, reducir el tiempo de viaje entre Medellín y Bucaramanga de 17 horas a 5.5 horas.

### **Construcción de la carretera Mocoa - Pitalito**

Se terminará la construcción de la carretera Mocoa - Pitalito, la cual tiene una longitud de 128 km. Esta carretera facilitará el acceso al Ecuador y al puerto de Tumaco desde el interior del país. El costo de terminación de las obras se estima en \$7.800 millones.

## **3. Troncal central**

### **Pavimentación Chiquinquirá - Barbosa**

Se terminará la pavimentación de la carretera Chiquinquirá - Barbosa, la cual acorta el recorrido entre Bogotá y Bucaramanga en 70 km y disminuye el tiempo de viaje entre estas dos ciudades de 12 a 10 horas. Su costo es de \$3.600 millones.

## **4. Troncal de Urabá**

Se terminará la rectificación y pavimentación del tramo Santa Fe de Antioquia - Chigorodó de 231 km, completando la carretera al mar desde Medellín. Esta vía permitirá el uso de la zona de Urabá como puerto alternativo para el noroccidente del país. Las obras faltantes tienen un costo de \$44.000 millones.

## **5. Troncal del Eje Cafetero**

Se terminará la pavimentación de las variantes Chinchiná - La Manuela e Irra - La Felisa, de 25 km, con un costo de \$3.800 millones. También se construirán las variantes de Pereira (La Romelia - El Pollo), Santa Rosa y Chinchiná, con sus interconexiones, con una longitud de 36 Km y un costo de \$20.100 millones. Este conjunto de obras permitirá reducir sustancialmente la

congestión en esta troncal, y mejorará la integración de la zona cafetera con la troncal de occidente.

## **6. Transversal del Caribe**

Se mejorarán 280 km de la carretera entre Cartagena y Riohacha, correspondientes al 70% de la longitud total de esta vía. Las obras incluyen la recuperación de la estructura del pavimento y tienen un costo de \$13.800 millones. Esta vía facilita la integración entre los puertos marítimos y el interior del país.

## **7. Transversal Bosconia - Carmen de Bolívar**

Se terminará el mejoramiento de la transversal Bosconia - Plato - Carmen de Bolívar de 140 km. Las obras faltantes corresponden a la pavimentación del 54% de la longitud y la construcción de un puente sobre el río Magdalena de 1.500 m, con un costo estimado de \$16.300 millones.

## **8. Transversal Medellín - Cúcuta**

Se terminará la pavimentación de la carretera Medellín - Puerto Berrío de 156 km, permitiendo el desarrollo de este puerto fluvial como punto de transferencia intermodal. También se continuará el mejoramiento de la carretera Barrancabermeja - Cúcuta, la cual es el eje de integración con Venezuela. El costo de las obras previstas se estima en \$40.000 millones.

## **9. Transversal Medellín - Bogotá**

### **Construcción de la carretera Tobiagrande - Puerto Salgar**

Se iniciará la construcción de la carretera Tobiagrande - Puerto Salgar, como complemento de la transversal Bogotá - Medellín y acceso a la troncal del Magdalena. La comunicación entre Bogotá y Puerto Salgar se efectúa en la actualidad a través de la vía Facatativa - Villeta - Honda, lo cual tiene una velocidad media de operación de 40 km/hora y un volumen de tráfico de 2.500 vehículos por día. La carretera a construir tiene una longitud de 74 km y acorta el recorrido en 42 km, el tiempo de viaje en una hora y los costos de operación de los vehículos de carga en 25%. El costo de inversión se estima en \$60.000 millones, e incluye la construcción de 19 puentes y 11 túneles cortos.

## **10. Transversal Villavicencio - Buenaventura**

Se mejorarán 400 km de esta vía, a un costo de \$40.000 millones, prestándose especial atención al tramo Buga - Buenaventura de 119 km, dada la importancia de este sector para el transporte de productos de comercio exterior.

## **12. Transversal Tumaco - Mocoa**

### **Mejoramiento Tumaco - Pasto**

Se terminará el mejoramiento del sector Pasto - Tumaco, para permitir el desarrollo de este puerto. Esta vía tiene una longitud de 296 km de los cuales 202 km se encuentran pavimentados en 94 km se ejecutan actualmente obras de rectificación y pavimentación, cuyo costo asciende a \$14.700 millones. La pavimentación del tramo faltante, entre La Verbena y El Diviso, reduce de 14 a 11.5 horas el tiempo de viaje.

### **Mejoramiento Pasto - Mocoa**

Esta vía complementa la vía Mocoa - Pitalito, este corredor vial permite una reducción de 3 horas en el viaje de Bogotá a la frontera con el Ecuador en Rumichaca, e integra una vasta zona a la economía nacional. Las obras en esta transversal contemplan la construcción de la variante San Francisco - Mocoa (40 km) y mejoramiento del tramo Pasto - San Francisco (65 km). Estas obras tienen un costo estimado de \$25.000.

### **Principales variantes a ciudades**

<b>Ciudad</b>	<b>Longitud km</b>	<b>Costo mm \$</b>	<b>Tráfico vehículos/día</b>
Pereira (La Romelia - El Pollo)	15.0	5.3	1.875
Girardot	15.0	9.0	7.526
Ibagué	10.0	8.0	2.640
Bello	3.8	0.8	13.000
Palmira	7.5	0.8	9.067
Chinchiná y Santa Rosa	21.0	14.8	3.733
Cartagena (Mamonal-Gambote)	25.0	6.0	2.000