

Documento

# Conpes

Consejo Nacional de Política Económica y Social

---

República de Colombia  
Departamento Nacional de Planeación



3171

## LINEAMIENTOS DE POLÍTICA EN TELECOMUNICACIONES SOCIALES 2002 - 2003

Ministerio de Comunicaciones  
Fondo de Comunicaciones  
Comisión de Regulación de Telecomunicaciones  
DNP : DIE - STEL

Versión aprobada

**CAMBIO PARA CONSTRUIR LA PAZ**

Bogotá, D.C., Mayo 23 de 2002

<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>3</b>
<b>I. ANTECEDENTES .....</b>	<b>4</b>
<b>A. Contratos Interadministrativos suscritos entre 1995 y 1998 .....</b>	<b>4</b>
<b>B. Programa Compartel de Telefonía Social 1999-2000.....</b>	<b>5</b>
<b>C. Programa Compartel – Internet Social.....</b>	<b>6</b>
<b>D. Programa Compartel – Telefonía Domiciliaria .....</b>	<b>7</b>
<b>E. Centros Integrados de Telecomunicaciones Sociales – CITS .....</b>	<b>8</b>
<b>F. Plan Bianual de Ampliación, Reposición y Mantenimiento de Redes de Telefonía Social de Telecom 2000 – 2001.....</b>	<b>8</b>
<b>II. DIAGNÓSTICO DE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES SOCIALES.....</b>	<b>9</b>
<b>A. Cabeceras Municipales y Centros Poblados .....</b>	<b>10</b>
<b>B. Localidades Rurales .....</b>	<b>11</b>
<b>C. Cobertura de Servicios Avanzados – Internet .....</b>	<b>12</b>
<b>D. Conclusiones del Diagnóstico .....</b>	<b>13</b>
<b>III. LINEAMIENTOS DE POLÍTICA EN TELECOMUNICACIONES SOCIALES.....</b>	<b>14</b>
<b>A. OBJETIVOS Y ALCANCE PARA LOS PROGRAMAS DE TELECOMUNICACIONES SOCIALES DE 2002 - 2003 .....</b>	<b>16</b>
1. Programa de Telecentros .....	16
2. Programa Compartel Telefonía Rural Comunitaria 2001 – 2002.....	17
3. Programa de Telefonía Social Domiciliaria.....	17
4. Planes Bianuales de Ampliación, Reposición y Mantenimiento .....	18
i. Telecom.....	19
ii. Otros Operadores .....	19
5. Banco de Proyectos .....	20
6. Proyectos para el Desarrollo de Infraestructura de Banda Ancha .....	20
<b>IV. FINANCIACIÓN .....</b>	<b>21</b>
<b>V. OBLIGACIONES DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES SOCIALES POR PARTE DE LICENCIATARIOS DE PCS .....</b>	<b>21</b>
<b>VI. RECOMENDACIONES .....</b>	<b>23</b>

Este documento presenta a consideración del CONPES los lineamientos de política gubernamental en materia de telecomunicaciones sociales para los años 2002 y 2003, así como los diferentes programas a ejecutarse en desarrollo de los mismos. Con ello, se busca dar continuidad a los logros obtenidos con el Programa Compartel de Telefonía Social 1999 – 2000 y aplicar los resultados del Plan Nacional de Servicio Universal.

## INTRODUCCIÓN

Las acciones gubernamentales en el sector de las telecomunicaciones en los últimos años han estado dirigidas a aumentar la cobertura, modernizar la infraestructura, diversificar la oferta de servicios y propiciar el desarrollo de la infraestructura colombiana de la información, buscando generalizar el acceso de todos los ciudadanos a los servicios de comunicaciones. Bajo tal perspectiva, el Gobierno ha buscado que el cubrimiento de estos servicios abarque la totalidad del territorio nacional, garantizando calidad y eficiencia en su prestación a todos los habitantes del país.

Para fomentar el desarrollo de los servicios de telecomunicaciones y promover la masificación de estos servicios, el Gobierno diseñó el **Plan Nacional de Servicio Universal** como una política de largo plazo para garantizar el acceso universal<sup>1</sup> a los servicios de telecomunicaciones e incrementar su cobertura y universalización. Inicialmente se dio especial prioridad al desarrollo de la telefonía social comunitaria y se promovió el desarrollo del servicio de telefonía rural, a través del diseño y ejecución del **Programa Compartel**<sup>2</sup>, el cual asignó recursos de fomento a operadores de telefonía para que, por su cuenta y riesgo, desarrollaran y operaran proyectos de telecomunicaciones sociales.

De acuerdo con la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), a nivel internacional, la nueva concepción de servicio universal se plantea como una opción práctica para los países en desarrollo, en el sentido de considerar un acceso global en lugar de individual y soluciones comunitarias en sustitución de un teléfono en cada hogar. En este sentido las políticas de servicio

---

1 El Decreto 899 de 1999, define el Acceso Universal como: “la facilidad que tiene la población de acceder a servicios de telecomunicaciones a una distancia aceptable con respecto a los hogares”. De igual forma, se define Servicio Universal como “aquel que pretende llevar el acceso generalizado a los hogares de los servicios básicos de telecomunicaciones, iniciando con el servicio de telefonía y posteriormente integrando otros servicios a medida que los avances tecnológicos y la disponibilidad de recursos lo permitan”.

2 Documento Conpes 3032: “Programa Compartel de Telefonía Social 1999-2000”

universal que el Gobierno Nacional desarrolle en los próximos años, deben tener en cuenta esta tendencia.

Con el objeto de avanzar en la ejecución del Plan Nacional de Servicio Universal y dar continuidad a los logros obtenidos con el Programa Compartel de Telecomunicaciones Sociales 1999-2000, este documento presenta los lineamientos para el desarrollo de la telefonía social para el periodo 2002-2003.

## **I. ANTECEDENTES**

Hasta 1994, la telefonía social<sup>3</sup> en Colombia se desarrollaba por parte de empresas públicas operadoras de telefonía, mediante la aplicación de subsidios cruzados entre los servicios de larga distancia y de telefonía local y rural. Con la expedición de la Ley 142 de Servicios Públicos Domiciliarios, se eliminó este modelo y se asignó al Fondo de Comunicaciones la función de realizar inversiones para el fomento de programas de telefonía social.

En cumplimiento de tal función, entre 1995 y 1998, el Fondo suscribió contratos interadministrativos puntuales para la instalación de líneas telefónicas. Desde 1999 y en cumplimiento de las directrices del Documento CONPES 3032, el Fondo de Comunicaciones ha desarrollado el Programa Compartel de Telefonía Social 1999 – 2000, y se inició la ejecución del Primer Plan Bianual de Reposición, Ampliación y Mantenimiento de las redes de Telefonía Social de Telecom.

A continuación se presenta una descripción de estos avances, identificando sus principales logros y debilidades, con el objeto de establecer bases sólidas para futuros desarrollos.

### **A. Contratos Interadministrativos suscritos entre 1995 y 1998**

Entre 1995 y 1998, el Fondo de Comunicaciones promovió la instalación de aproximadamente 118,151 líneas telefónicas urbanas y suburbanas en los estratos 1 y 2 de las principales ciudades del país y en pequeños municipios y zonas rurales. Para ello, suscribió

directamente 41 contratos interadministrativos con los operadores públicos de telefonía local, comprometiendo recursos por \$83,103,235,122. Los contratos interadministrativos celebrados entre 1997 y 1998, corresponden a la ejecución del Plan de Telefonía Social 1997 – 2000<sup>4</sup>, el cual contemplaba la instalación de aproximadamente 975,000 líneas telefónicas, para lo cual se requerían recursos por US\$ 940 millones.

Para garantizar la adecuada terminación de estos proyectos, desde 1998 el Fondo de Comunicaciones ha venido desarrollando una estrategia de seguimiento y liquidación de los mismos. En consecuencia a 15 de abril de 2002, el Fondo de Comunicaciones ha verificado y liquidado 32 contratos correspondientes a 99.767 líneas contratadas equivalentes al 83,91% del total contratado, de esta verificación se ha obtenido la instalación y adecuado funcionamiento de 92.393, equivalentes al 78,20% del total de líneas contratadas<sup>5</sup>. Dentro de este proceso han surgido algunas dificultades en la ejecución y terminación de los proyectos, en razón a la poca demanda de líneas en algunos proyectos, a los problemas en los diseños técnicos y a las dificultades de acceso en ciertas zonas rurales.

## **B. Programa Compartel de Telefonía Social 1999-2000**

En 1999, el Gobierno Nacional puso en marcha el Programa Compartel de Telecomunicaciones Sociales, el cual se orientó al establecimiento de Puntos Compartel de Telecomunicaciones Comunitarias en localidades rurales de todo el territorio nacional. El cubrimiento total del Programa asciende a 7,415 localidades, dentro de las cuales se incluyen 670 Puntos Compartel con acceso a Internet, los cuales se instalaron en su gran mayoría en las cabeceras municipales más pequeñas del país, garantizando la prestación del servicio durante 10 años (Cuadro 1).

---

3 La telefonía social se define en el documento CONPES 3032 como la provisión del servicio telefónico a usuarios urbanos y rurales sin capacidad para pagar tarifas plenas del servicio.

4 Documento CONPES 2925 de 1997

5 Se encuentran pendientes por liquidar 8 contratos, de los cuales uno se encuentra en proceso jurídico por incumplimiento contrato 021 de 1998 y tres vigentes y en ejecución sometidos a un seguimiento riguroso, los cuales contemplan la instalación de 8.652 líneas

**Cuadro 1**  
**Cobertura y Ejecución del Programa Compartel de Telefonía Social 1999 - 2000**

	Localidades con Puntos Compartel de Telefonía	Ejecución (Dic - 2001)	% de Ejecución	Aporte Mill. \$ (sin diferencial cambiario) <sup>1</sup>	
				Recursos disponibles	Recursos asignados
Contrato de aporte – Gilat Colombia S.A E.S.P	6.565	6.699	99%	141.202	63.584
Otrosí – marzo 2000	180			N.A	13.679
	670	665	99%		
<b>Total</b>	<b>7.415</b>	<b>7.364</b>			<b>77.263</b>

1. Recursos del Fondo de Comunicaciones

Mediante este programa se está **garantizando** la prestación de servicios básicos de telecomunicaciones a casi cuatro millones de habitantes de las zonas rurales más remotas del territorio nacional, a tarifas **asequibles** y con niveles de **calidad** adecuados.

Para la **supervisión** del programa se diseñó una interventoría dividida en tres etapas: i) supervisión del plan de instalaciones y los estudios de ingeniería previos del operador; ii) verificación de la entrada en operación de los Puntos Compartel; y iii) supervisión de la prestación del servicio y el cumplimiento de las obligaciones contractuales de operación y mantenimiento. Como resultado de la interventoría, se han tomado medidas correctivas en las áreas de operación, gestión y mantenimiento<sup>6</sup>.

### **C. Programa Compartel – Internet Social**

Como parte de la estrategia para garantizar el *Acceso a la Infraestructura de la Información* prevista en la Agenda de Conectividad<sup>7</sup>, el Ministerio de Comunicaciones a través del Fondo de Comunicaciones ha desarrollado programas para el establecimiento de Centros de Acceso Comunitario a Internet (CACI). Para ello, puso en marcha durante el 2000, el Programa Compartel

---

<sup>6</sup> Mediante Otrosí No. 2 a los contratos de aporte, se establecieron, entre otras, las siguientes obligaciones adicionales del operador: la implementación de sistemas de gestión para la totalidad de los Puntos Compartel; la medición periódica de indicadores de calidad y la ejecución de un plan de contingencia para la reparación de los Puntos fuera de servicio.

– Internet Social<sup>8</sup>, orientado al establecimiento de este tipo de centros comunitarios en la totalidad de las cabeceras municipales del país, garantizando el servicio durante 6 años (Cuadro 2).

**Cuadro 2**  
**Cobertura y Ejecución del Programa Compartel – Internet Social**

	Cabeceras Municipales de mayor población	CACI	Ejecución (dic-2001)	ALCI <sup>1</sup>	Ejecución (dic-2001)	Aporte Mill. \$	
						Recursos Disponibles	Recursos Asignados
Telefónica Data	261	270	80	40	13	41.352	19.849

1. Acceso Local Conmutado a Internet

En conjunto con la instalación de los 670 Puntos Compartel con acceso a Internet, la instalación de los 270 CACI, permite dar **cobertura de este servicio a aproximadamente dos millones de colombianos en zonas rurales y en zonas marginales urbanas.**

Con el fin de garantizar que la infraestructura puesta en servicio sea utilizada en pro del desarrollo local y de la calidad de vida de la población, se formuló una estrategia de acercamiento a la comunidad, que promuevan el uso de los CACI como un instrumento para hacer más eficiente y efectiva su labor.

#### **D. Programa Compartel – Telefonía Domiciliaria**

Durante el primer semestre de 2000 se estructuró la fase del Programa Compartel de Telefonía Domiciliaria, orientada a fomentar la prestación de este servicio en aproximadamente 300 cabeceras municipales y centros poblados de todo el país, que no contaban con el servicio o donde la capacidad telefónica instalada resultaba insuficiente. No obstante, las licitaciones públicas para adjudicar esta fase fueron declaradas desiertas, caracterizándose por un bajo interés por parte de los operadores establecidos como consecuencia de: i) una configuración regional que no incentivaba la participación de operadores departamentales; ii) la reducida capacidad de pago de los potenciales usuarios; y iii) un bajo número y alta dispersión geográfica de las líneas contempladas.

---

7 Documento CONPES 3072 de 2000.

8 Empleando el mismo modelo de asignación de recursos utilizado en el Programa Compartel de Telefonía Social 1999 - 2000

## **E. Centros Integrados de Telecomunicaciones Sociales – CITS**

Como parte del proceso de otorgamiento de licencias para la prestación del servicio de telefonía de larga distancia, se estableció la obligación para los licenciatarios de construir y operar 250 Centros Integrados de Telefonía Social – CITS, en un plazo máximo de tres años, los cuales vencen el 31 de diciembre de 2003 (los centros deben ofrecerse como mínimo los servicios de larga distancia nacional e internacional, acceso a Internet y servicio de fax)

En julio de 1999, el Fondo de Comunicaciones seleccionó las cabeceras municipales y centros poblados con condiciones críticas en materia de telecomunicaciones (poblaciones superiores a 2,000 habitantes y menos de 50 líneas telefónicas), y asignó entre los operadores de larga distancia la instalación de los 250 CITS<sup>9</sup>. De acuerdo con la información presentada para el año 2001, los operadores Orbitel y ETB han instalado 28 CITS cada uno.

## **F. Plan Bianual de Ampliación, Reposición y Mantenimiento de Redes de Telefonía Social de Telecom 2000 – 2001**

En desarrollo de las disposiciones del CONPES 3032, Telecom elaboró y presentó conjuntamente con el Ministerio y el Fondo de Comunicaciones a consideración del Departamento Nacional de Planeación en noviembre de 2000, el primer Plan Bianual de Ampliación, Reposición y Mantenimiento de Redes de Telefonía Social<sup>10</sup>.

El Plan aprobado con sus modificaciones contempla la reposición y ampliación de un total de 43,090 líneas telefónicas en 108 cabeceras municipales o centros poblados y de 1,544 líneas en 260 localidades rurales<sup>11</sup>. El alcance del Plan, incluye localidades con poblaciones hasta de 20,000 habitantes (1,000 líneas instaladas en promedio) y una densidad telefónica menor o igual a 7.5 líneas por cada 100 habitantes.

---

9 Empresa Nacional de Telecomunicaciones – Telecom (84 CITS), la Empresa de Telecomunicaciones de Santafé de Bogotá – ETB – (83 CITS) y Orbitel S.A. E.S.P. (83 CITS). En junio de 2000, la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones, mediante Resolución No. 278 de 2000 fijó el 31 de diciembre de 2000 como fecha máxima para el inicio de la instalación de los CITS.

10 El Plan contempla la utilización de recursos por US\$52.438.057 equivalentes a \$119.415.511.029,67, provenientes de los pagos de los operadores de servicios de TPBCLD durante 1999, 2000 y primer semestre del año 2001.

11 Dentro de estas localidades rurales se incluyen 137 para reponer 506 líneas con tecnología satelital, las cuales están pendientes de revisión.



Durante el segundo semestre de 2001, Telecom, con el acompañamiento de la Corporación Transparencia por Colombia, adelantó diferentes procesos de selección objetiva para la contratación de la infraestructura requerida para la ejecución y desarrollo del Plan.

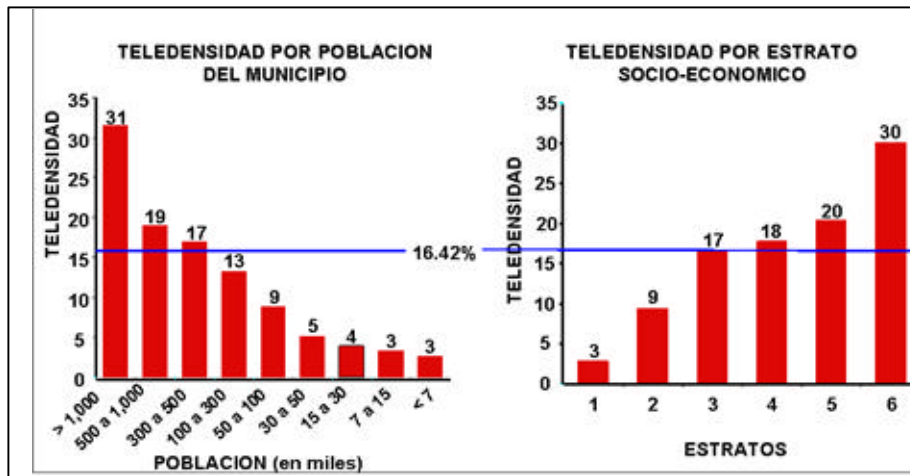
Dado que los procesos de contratación se efectuaron por un valor menor al estimado inicialmente, la ejecución de los recursos del Plan muestra un excedente de \$23.564 millones incluidos rendimientos financieros. El cronograma de ejecución del Plan suponía que la instalación de la infraestructura finalizara en diciembre de 2000. No obstante existe una demora en su desarrollo asociada al retraso en la construcción de **obras civiles**, a problemas en el acceso y desplazamiento en algunas localidades del país y a dificultades para cumplir con los requisitos establecidos para el otorgamiento de las **frecuencias** necesarias para la prestación de los servicios.

## **II. DIAGNÓSTICO DE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES SOCIALES**

La teledensidad en Colombia a diciembre de 2000 era de 16.93 líneas en servicio por cada 100 habitantes, representando un promedio favorable al compararla con otros países de similar desarrollo. Así mismo, el 96% de la capacidad telefónica es digital, y el porcentaje de cabeceras municipales con servicio telefónico domiciliario en la última década ha sido superior al 95%. Sin embargo, persisten algunas brechas en la cobertura del servicio entre los principales centros urbanos y las zonas rurales del país, así como entre estratos (Gráfico 1).

Gráfico 1

Teledensidad por población municipal y estrato socio económico



Fuente: Plan Nacional de Servicio Universal (1999-2009)

Las causas de esta disparidad se explican, en primer lugar, por la distribución desigual del ingreso per capita que incide en la capacidad de pago de la población por servicios de telecomunicaciones y, en segundo lugar, por los altos costos de inversión, operación y mantenimiento asociados a la prestación de estos servicios en zonas rurales. Estas diferencias evidencian la correlación existente entre el PIB per cápita de las diferentes regiones y su teledensidad, y por tanto la necesidad de continuar adelantando acciones estatales para propender por una mejor cobertura de los servicios de telecomunicaciones tanto en zonas rurales, como en zonas urbanas de menores ingresos).

#### A. Cabeceras Municipales y Centros Poblados

El de telecomunicaciones presenta un desarrollo aceptable de la capacidad instalada en los grandes centros urbanos del país y en las cabeceras municipales de más de 100,000 habitantes, tal como se muestra a continuación:

**Cuadro 3**  
**Características de las Cabeceras Municipales y Centros Poblados**

# Cabeceras y Centros Poblados	Teledensidad	Característica
504	> 10%	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Crecimiento de la capacidad instalada por competencia y expansión de mercados</li> <li>- Alta concentración en los estratos socio-económicos más altos</li> </ul>
278	4 % - 10%	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inferior al promedio nacional</li> <li>- Operador establecido pero sin capacidad instalada</li> <li>- Algún nivel de servicio</li> <li>- Operador sin recursos para atender demanda insatisfecha ni para reposición de infraestructura</li> <li>- Algunas fueron incluidas en el Plan de Ampliación, Reposición y Mantenimiento de Redes de Telefonía social de Telecom</li> </ul>
318 cabeceras municipales – 300 centros poblados	0% - 3%	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Situación crítica en la prestación de servicios de telecomunicaciones</li> <li>- Carencia absoluta de servicios básicos de telecomunicaciones o escasa capacidad instalada para atender necesidades de la población</li> <li>- Concentración en Costa Atlántica, Pacífica, Amazonía y Orinoquia</li> </ul>

**B. Localidades Rurales**

Entre 1970 y 1990, Telecom, las Empresas Departamentales de Antioquia – hoy Edatel y en menor proporción otros operadores, adelantaron diferentes planes y proyectos orientados a cubrir, con soluciones de telefonía comunitaria, un número importante de localidades de todo el país. Es así como hoy Telecom atiende cerca de 5,000 localidades con servicio telefónico comunitario o a través de Agentes SAI<sup>12</sup>, mientras que Edatel presta cobertura telefónica comunitaria en casi la totalidad del departamento de Antioquia, a través de aproximadamente 1,100 líneas comunitarias.

Con esta infraestructura, se atienden cerca de dos millones de habitantes de todos los departamentos del país. Sin embargo, un porcentaje importante de la infraestructura instalada, presenta niveles de obsolescencia que generan altos costos de operación y mantenimiento, que

---

<sup>12</sup> Servicios de Agentes Indirectos

inciden en la calidad y continuidad del servicio<sup>13</sup>. En consecuencia, es necesario que el Gobierno Nacional adelante planes orientados a garantizar una continuidad en la prestación del servicio, a través de esquemas de reposición que le permita a los operadores actuales reducir los costos de mantenimiento en que incurren.

De otro lado y pese a la cobertura alcanzada con el Programa Compartel, se ha identificado una cuantiosa demanda del servicio telefónico en localidades rurales remotas adicionales a las que hoy se encuentran atendidas. Estas localidades se encuentran incomunicadas y sus habitantes tienen que desplazarse distancias considerables para acceder al servicio telefónico.

### **C. Cobertura de Servicios Avanzados – Internet**

En Colombia existe una baja penetración de Internet (1.4 computadores por cada 100 habitantes), como resultado del bajo ingreso per-cápita y los altos costos para acceder al servicio. El 88% de los usuarios de Internet se concentran en Bogotá, Medellín, Cali y Barranquilla, y la penetración es tres veces mayor en los estratos altos que en los medios y 7 veces mayor que en los estratos bajos.

Los esfuerzos gubernamentales adoptados con la Agenda de Conectividad y con el Programa Compartel – Internet Social, han permitido que 940 cabeceras municipales del país (86% del total), cuenten hoy con centros de acceso comunitario a Internet con tarifas acordes a la capacidad de pago de la población. De igual forma, se logrará el establecimiento de un operador como prestador de servicios de acceso local conmutado a Internet en las 40 ciudades de más de 100,000 habitantes en los que no existía disponibilidad del servicio y reduciendo los costos de acceso a este.

En cumplimiento de los objetivos de la Agenda de Conectividad, es necesario que el Gobierno Nacional, a través del Fondo de Comunicaciones, continúe adelantando programas orientados a la masificación del acceso a Internet, al establecimiento de centros de acceso comunitario, al fortalecimiento de la infraestructura de comunicaciones necesaria para garantizar

---

<sup>13</sup> En el Primer Plan Bianual de reposición adelantado por Telecom, se incluyeron algunas localidades atendidas por Telecom con estas características, para adelantar allí reposición de infraestructura con soluciones de acceso fijo inalámbrico y satelital.

una conectividad adecuada en todo el país y al desarrollo de una cultura que promueva la demanda y el uso de las tecnologías de la información.

#### **D. Conclusiones del Diagnóstico**

Las principales barreras para el desarrollo de las telecomunicaciones sociales son los altos costos de inversión, operación y mantenimiento, que no alcanzan a ser cubiertos por las tarifas del servicio. En los estratos 1 y 2 de zonas urbanas, por ejemplo, pese a que los costos no son elevados comparados con los correspondientes a las zonas rurales, la limitada capacidad de pago de la población no hace viable el desarrollo de proyectos de inversión orientados a prestar servicios de telefonía domiciliaria. Por lo tanto, no ha sido posible la competencia en estos segmentos bajo esta modalidad de prestación del servicio y, además, las ineficiencias empresariales de algunos de los agentes prestadores del mismo incrementan aún más los costos.

Por lo anterior, es indispensable que el Gobierno Nacional, a través del Fondo de Comunicaciones, continúe adelantando proyectos de fomento orientados a viabilizar los planes de negocios de operadores eficientes para la prestación de los servicios. Así mismo, las acciones gubernamentales durante los próximos años deberán enfocarse prioritariamente hacia zonas rurales.

Se evidencia una situación crítica para las 318 cabeceras municipales y 300 centros poblados con teledensidades inferiores al 3%, constituyéndose en los principales objetivos de los Programas de Telecomunicaciones Sociales 2002 – 2003. Así mismo y en la medida en que los recursos disponibles lo permitan, deben diseñarse acciones gubernamentales orientadas a garantizar la prestación del servicio en aquellas localidades en donde a pesar de existir un operador, se requiere de nueva infraestructura. Esto puede lograrse a través de esquemas de reposición.

En relación con las localidades rurales, las acciones gubernamentales deben orientarse a continuar ampliando la cobertura del servicio telefónico comunitario en aquellas localidades que hoy en día no se encuentran atendidas, al tiempo que se debe avanzar en la reposición de la infraestructura instalada obsoleta para garantizar la prestación eficiente del servicio a costos razonables.

De otra parte, para garantizar una adecuada cobertura de Internet en el país, los programas de telecomunicaciones sociales deberán continuar orientándose a masificar el acceso de las comunidades a través de centros de acceso comunitario en todas las cabeceras municipales del país, en los centros poblados y en estratos 1 y 2 de los centros urbanos.

### **III. LINEAMIENTOS DE POLÍTICA EN TELECOMUNICACIONES SOCIALES**

Los Programas de Telecomunicaciones Sociales en los años 2002 y 2003, deben estar orientados a **reducir la brecha** existente en el acceso y universalización de servicios de telecomunicaciones, enfocándose en servicios socialmente prioritarios y promoviendo el desarrollo de la sociedad de la información.

Como resultado, el Gobierno Nacional continuará garantizando, de manera prioritaria, el Acceso Universal de todos los colombianos a los servicios de telecomunicaciones a través de la ampliación de la cobertura de las **soluciones comunitarias de telecomunicaciones**. En particular, se hará especial énfasis en la prestación de éstos en las poblaciones con menos recursos y situadas en las zonas más apartadas del país.

En los proyectos de expansión de cobertura y reposición de infraestructura orientada a proveer servicios de acceso comunitario (Acceso Universal) se considerará la posibilidad de financiar **planes de negocio** que incluyan inversión y costos recurrentes de los operadores de estos servicios. De otro lado, en programas orientados a la prestación de servicios domiciliarios (Servicio Universal), los recursos se utilizarán para financiar exclusivamente **costos de inversión**, salvo cuando a costos eficientes la operación resulte deficitaria.

Los principios generales que deben motivar el desarrollo de esta política se sustentan en los siguientes tres elementos: i) **accesibilidad**; implica que el servicio telefónico debe estar presente donde y cuando se requiera; ii) **no discriminación**; todos los usuarios deben recibir un trato igual en lo que respecta a precio, servicio y calidad, sin importar su localización geográfica, y iii) asequibilidad; que tiene en cuenta la disponibilidad de pago de los usuarios del servicio buscando definir tarifas asequibles para la mayoría de la población.

El desarrollo de los programas y proyectos estructurados deben estar enmarcados por los siguientes principios específicos:

- i. Maximizar la cobertura promoviendo el uso eficiente de la infraestructura de telecomunicaciones instalada y contando con la participación activa de las comunidades en la cuantificación de la demanda.
- ii. Desarrollo de proyectos económicamente viables y rentables para los operadores.
- iii. Establecer un esquema de ejecución (i.e planes bi–anuales) que garantice la flexibilidad y adaptabilidad de los proyectos y programas. En este sentido, los planes se deberán revisar periódicamente teniendo en cuenta las necesidades de la población, el análisis de los resultados obtenidos y la evolución de las tecnologías disponibles.
- iv. Los proyectos y programas serán desarrollados por operadores de telecomunicaciones, bajo el principio de **promoción de la competencia**.
- v. Los recursos serán asignados a proyectos y programas que sean **explícitos, medibles y auditables** enfocados en la prestación de **servicios**.
- vi. La asignación de los recursos para los programas **deberá adelantarse a través de** procesos públicos de selección objetiva, garantizando **transparencia y eficiencia** en su desarrollo.
- vii. Deberán establecerse mecanismos de **control** que permitan realizar un seguimiento adecuado a los recursos destinados por el Fondo de Comunicaciones para llevar a cabo estas tareas.
- viii. Diseñar y ejecutar los proyectos y programas dando libertad en la selección de tecnologías y diseño de redes.

Finalmente y en cumplimiento de los lineamientos de la Agenda de Conectividad, se debe incentivar la demanda mediante la **capacitación** en temas relacionados las **Tecnologías de la Información** (TI) y sus posibles aplicaciones. Así mismo, se debe incrementar la oferta mediante

incentivos a la inversión en infraestructura de comunicaciones y de TI, para que llegue a las poblaciones con potencial de desarrollo económico. De otro lado, se deberá propender para que en conjunto con otras entidades involucradas se desarrollen principalmente programas de Gobierno para **salud, educación y cultura**, que utilicen tecnología e infraestructura de telecomunicaciones.

#### **A. OBJETIVOS Y ALCANCE PARA LOS PROGRAMAS DE TELECOMUNICACIONES SOCIALES DE 2002 - 2003**

En desarrollo de la política de proveer Acceso Universal en telecomunicaciones a todos los colombianos, se instalará por lo menos una solución de telefonía comunitaria en los centros poblados y localidades rurales dispersas que actualmente no se encuentran atendidos. Adicionalmente, en cumplimiento de la política gubernamental “Agenda de Conectividad”, se prestará el servicio de acceso a Internet en todas las cabeceras municipales que aún no han sido consideradas en los proyectos en ejecución, mediante la instalación de al menos una solución comunitaria que lo garantice.

En las principales cabeceras municipales y centros poblados que no cuenten con servicio telefónico, o en los que su prestación es insuficiente, y que su población cuente con una baja capacidad de pago, se buscará ampliar la cobertura de los servicios de telefonía e Internet mediante **soluciones comunitarias**. Estas deben permitirle a toda la población atendida satisfacer sus necesidades de comunicación, de una manera efectiva y cómoda. De otro lado, se ampliará la cobertura **telefónica domiciliaria** en las principales cabeceras municipales y centros poblados en donde las condiciones socioeconómicas de la población lo permitan, siguiendo estrictos parámetros de calidad, servicio y competencia.

A partir del diagnóstico, los lineamientos y los objetivos aquí presentados, se identificaron las necesidades que son prioritarias en materia de telecomunicaciones sociales, que deberán ser abordadas mediante los proyectos que se presentan a continuación.

##### **1. Programa de Telecentros**

Durante el 2002, el Gobierno ha venido adelantando el Programa Compartel de Telecentros, al cual se recomienda seguir dándole continuidad, dados los alcances y metas que en materia de



telefonía social presenta. En efecto, a partir de un análisis económico, social y demográfico, se identificaron las cabeceras municipales y los centros poblados de más de 1,700 habitantes en donde no se presta servicio telefónico o este es insuficiente en la actualidad, y que serán atendidos con soluciones comunitarias<sup>14</sup>.

Con el fin de garantizar el máximo impacto y cobertura de estos servicios, la solución comunitaria propuesta son Telecentros, en donde se le preste a la comunidad de manera generalizada servicio de telefonía, fax e Internet. Estos estarán ubicados en 500 cabeceras municipales y centros poblados del país, donde se garantizará la prestación del servicio por seis años y se dotará a las instituciones de estas cabeceras municipales con líneas telefónicas. Para el desarrollo de este proyecto, se asignarán recursos del Fondo de Comunicaciones bajo la modalidad de aporte y siguiendo los lineamientos expuestos en este documento.

## **2. Programa Compartel Telefonía Rural Comunitaria 2001 – 2002**

Buscando el desarrollo económico y social de las regiones mas apartadas del país, el Gobierno ha venido estructurando el proyecto de Telefonía Rural Comunitaria 2001-2002, en el cual se incluyen 3.000 localidades que no están atendidas en la actualidad y con población superior a 150 habitantes.

Se otorgarán recursos estatales de fomento a operadores interesados en llevar el servicio a las localidades beneficiarias. La selección de los operadores se realizará mediante procesos competitivos y los adjudicatarios deberán estructurar su plan de negocios de manera que puedan instalar, operar y mantener la infraestructura necesaria para la prestación de los servicios, por un período de 6 años.

## **3. Programa de Telefonía Social Domiciliaria**

El Programa de Telefonía Domiciliaria, que se adelantará en cumplimiento de las políticas gubernamentales de Servicio Universal, está orientado a desarrollar el servicio de telefonía publica básica conmutada en aproximadamente 100 localidades del territorio nacional en las que se

---

<sup>14</sup> Para ello se utilizarán indicadores como Índice de Calidad de Vida (ICV), Necesidades Básicas Insatisfechas

instalarán cerca de 15,000 líneas, aportando el monto correspondiente a la inversión inicial destinada a infraestructura, con el objetivo de garantizar un cubrimiento básico del servicio telefónico en estas localidades.

De esta forma, el Plan de Negocios constituye una responsabilidad totalmente a cargo de los interesados y a partir del mismo momento asumen bajo su exclusiva responsabilidad los resultados de su ejecución, asumiendo la totalidad de los riesgos derivados de las prestaciones a su cargo.

Con el objeto de lograr el máximo impacto en términos de cobertura y bienestar social, se debe priorizar la asignación de los recursos de tal manera que se incluyan aquellos departamentos en donde se concentre el mayor número de localidades con demanda del servicio, y en las localidades de mayor población.

#### **4. Planes Bianuales de Ampliación, Reposición y Mantenimiento**

Continuando con la política de distribución de los ingresos por concepto de pagos periódicos de los operadores de larga distancia establecida en el documento Conpes 3032, se deberá avanzar en la elaboración de Planes Bianuales de Ampliación, Reposición y Mantenimiento de Redes de Telefonía Social. De manera similar, se elaborarán planes bianuales para ampliación, reposición y mantenimiento de la infraestructura actual de otros operadores rurales.

En tal sentido, se fomentarán planes de negocios en acceso universal, e inversión en infraestructura para servicio universal. No obstante, en este último caso, se considerará la posibilidad de financiar planes de negocio cuando a costos eficientes la operación sea deficitaria. En consecuencia, se espera incentivar la prestación de los servicios de telecomunicaciones rurales por parte de operadores distintos a Telecom, reactivando la competencia en la operación de este tipo de servicios, en los casos en que se considere productivo.

En la estructuración de los planes, los operadores deberán tener en cuenta los criterios fijados por el Fondo de Comunicaciones y el Departamento Nacional de Planeación que deberán elaborarse con base en los lineamientos presentados en este documento. Así mismo, el Fondo de Comunicaciones

---

(NBI), PIB per cápita, entre otros

debe evaluar el estudio de ingeniería detallado y definir indicadores de servicio mínimos que se deben cumplir con la infraestructura propuesta. De la misma forma, se deberá contar con una **interventoría externa** para el seguimiento de los proyectos, la aprobación de desembolsos y verificar que se cumplan los plazos de instalación.

#### i. **Telecom**

En estos planes, la empresa deberá elaborar un análisis de mercado (demanda – oferta de servicios) en los municipios propuestos para ser incluidos dentro del Plan Bianual. De igual forma, deberá realizar estudios de ingeniería detallados en campo que aseguren un óptimo dimensionamiento de los proyectos. En la atención de las localidades se deben tener en cuenta localidades con baja densidad de líneas y realizar expansión de líneas en localidades que muestran una alta demanda insatisfecha, **altos costos** de administración, operación y mantenimiento y que cuenten con tecnologías obsoletas a fin de mejorar la calidad del servicio.

En la definición de las localidades no se deberán incluir localidades atendidas en el Primer Plan Bianual de Ampliación, Reposición y Mantenimiento de Redes de Telefonía Social. En el mismo sentido, no se podrá dar inicio a la ejecución del siguiente plan hasta que la ejecución del anterior se encuentre finalizada; no obstante se debe dar inicio a los estudios de prefactibilidad de los Planes.

Telecom debe garantizar la eficiencia en la utilización de los recursos, el mejoramiento de sus condiciones estructurales y una claridad y control en el uso de los recursos. Así mismo, la empresa deberá realizar **desembolsos** de los recursos de acuerdo al **cumplimiento de metas** específicas y definir un formato estándar de seguimiento mensual al desarrollo de las obras y cambio de localidades y especificaciones.

#### ii. **Otros Operadores**

Los otros operadores interesados en desarrollar este tipo de planes deberán seguir las mismas recomendaciones operacionales formuladas anteriormente para el segundo Plan Bianual de Telecom.

Para los planes a cargo de los otros operadores se deberá establecer una asignación de los recursos por medio de una **metodología de evaluación de proyectos** y no de operadores. La metodología de priorización deberá tener en cuenta los siguientes criterios: asegurar el máximo impacto; enfocarse hacia proyectos que satisfagan la demanda insatisfecha; y atender localidades donde la infraestructura instalada presente altos índices de obsolescencia y fallas en el servicio.

Por último y con el objeto de potenciar el beneficio económico y social así como la productividad de las regiones, la reposición y ampliación de redes podrá hacerse con tecnologías que permitan la prestación de servicios de valor agregado si se encuentra el potencial para hacerlo.

## **5. Banco de Proyectos**

En el desarrollo de este Banco de Proyectos deberán seguirse las recomendaciones del Plan Nacional de Servicio Universal. En particular, para canalizar las necesidades de telecomunicaciones de la población y de los programas en una forma estructurada el Banco debe actuar como un sistema de estructuración de proyectos dinámico y transparente. Así mismo, debe ser un mecanismo **flexible** para revisar políticas y criterios, que tenga en cuenta la información sobre necesidades de servicios en las poblaciones y territorios objetivos. En el mismo sentido, la estructura de los proyectos debe ser atractiva para la **participación** de los operadores y contar con **incentivos** para reducir el tiempo de ejecución, aprovechando condiciones de **escala** y **tecnología** que maximicen el aprovechamiento de los recursos.

## **6. Proyectos para el Desarrollo de Infraestructura de Banda Ancha**

Debe estudiarse la posibilidad de desarrollar proyectos orientados a llevar infraestructura a aquellas zonas que presenten el mayor potencial de beneficiarse con este tipo de tecnología. En particular, se deben considerar polos de desarrollo como cadenas productivas, clusters exportadores y otro tipo de agrupaciones identificadas por el Gobierno Nacional y en las cuales se encuentra adelantando proyectos a través de los Ministerios de Desarrollo, Comercio Exterior y el Departamento Nacional de Planeación. Este tipo de iniciativas permite la estructuración de proyectos piloto durante el año 2002 para cuantificar las inversiones necesarias conociendo el tipo de aplicaciones y la capacitación requerida.

Una vez se cuente con los resultados de estos proyectos piloto, en el 2003 se diseñaran políticas de estructuración de proyectos que permitan desarrollar la infraestructura de transporte necesaria para prestar servicios de banda ancha en las ciudades y cabeceras municipales del país, siguiendo con los lineamientos y políticas establecidas en la Agenda de Conectividad.

En particular, se deberá realizar un análisis de las tendencias de mercado en cuanto a redes y tecnologías de banda ancha disponibles, analizar tanto experiencias internacionales como el caso colombiano, determinar los principales factores que afectan el desarrollo de estas tecnologías y presentar recomendaciones para promover la inversión en este tipo de infraestructura en el país.

#### **IV. FINANCIACIÓN**

Para financiar los proyectos descritos, el Fondo de Comunicaciones cuenta con recursos correspondientes a las vigencias fiscales de 2000 y 2001 y con los recursos pertenecientes a los tres convenios suscritos con el Fondo Financiero de Proyectos de Desarrollo – FONADE (Cuadro 4).

**Cuadro 4**

**Distribución de Recursos Disponibles para Programas de Telecomunicaciones Sociales**

<b>Fuente</b>	<b>Recursos</b>
Convenio Fonade 198060	84.600
Convenio Fonade 199073	69.000
Convenio Fonade 199061	23.500
Convenio Fonade 191135	35.200
Recursos 2002 Fondo de Comunicaciones	71.000
Recursos 2003 Fondo de Comunicaciones	90.000
Recursos próximo Plan Bianual de Ampliación, Reposición y Mantenimiento	Sujetos a causación

#### **V. OBLIGACIONES DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES SOCIALES POR PARTE DE LICENCIATARIOS DE PCS**

De conformidad con el artículo 10 de la Ley 555 de 2000, toda propuesta para que se asignen frecuencias para la operación de los servicios Servicios de Comunicación Personal – PCS, incluirá un plan mínimo de expansión de obligatorio cumplimiento, en condiciones especiales a los

municipios con mayores índices de necesidades básicas insatisfechas (NBI) dentro de la respectiva área de la concesión.

En cumplimiento de los lineamientos para la concesión los servicios PCS aprobados por el Conpes<sup>15</sup>, y considerando que la Ley establece que este plan en ningún caso será inferior al plan mínimo establecido para los operadores de Telefonía Móvil Celular - TMC, y que los NBI por municipio no han sido actualizados desde 1993, con el plan se atenderán los mismos 170 municipios incluidos en el plan de expansión en condiciones especiales de los operadores de TMC.

Considerando que dentro de la Política Gubernamental de Telecomunicaciones Sociales la prestación del servicio de acceso comunitario a Internet para la totalidad de los municipios del país está contemplada dentro de los proyectos del Programa Compartel<sup>16</sup>, el plan mínimo de expansión de obligatorio cumplimiento para los licenciarios de PCS se adelantará mediante la prestación del servicio básico de telefonía. En efecto, el plan de expansión deberá orientarse a proporcionar acceso universal mediante la provisión de soluciones comunitarias en las que se garantice la operación y mantenimiento de este servicio durante el período de la concesión<sup>17</sup>.

Para seleccionar las localidades que se atenderán con el servicio de telefonía comunitaria en desarrollo del plan, el Ministerio de Comunicaciones adelantará un análisis para determinar las condiciones actuales de prestación de los servicios de telecomunicaciones en cada uno de estos municipios. Las localidades de cada municipio se escogerán a partir de aquellas que carezcan por completo de estos servicios.

---

15 Documento CONPES 3118 del 4 de junio de 2001.

16 El Programa Compartel de Telefonía Social 1999 – 2000, el Programa Compartel – Internet Social y el nuevo Programa Compartel de Telecentros 2001 – 2002.

17 Teniendo en cuenta que estos son municipios con altos NBI y por lo tanto se caracterizan por condiciones económicas que no permiten la viabilidad en la prestación del servicio de telefonía domiciliaria.

## **VI. RECOMENDACIONES**

El Ministerio de Comunicaciones, el Fondo de Comunicaciones, la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones y el Departamento Nacional de Planeación recomiendan al Consejo Nacional de Política Económica y Social:

1. Aprobar los lineamientos de política establecidos en este documento para el desarrollo de los Programas de Telecomunicaciones Sociales 2002 – 2003.
2. Solicitar al Fondo de Comunicaciones y al Ministerio de Comunicaciones adelantar las gestiones del caso para la ejecución de los Programas descritos.
3. Solicitar a la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones y al Ministerio de Comunicaciones expedir la normatividad y regulación requerida para la adopción de los programas propuestos.
4. Solicitar al Departamento Nacional de Planeación y al Ministerio de Comunicaciones – Fondo de Comunicaciones definir los criterios de los planes bianuales de ampliación, reposición y mantenimiento de redes de Telefonía Social con base en los lineamientos establecidos en este documento.
5. Encargar a Telecom la elaboración del Segundo Plan Bianual de Ampliación, Reposición y Mantenimiento de Redes de Telefonía Social, aplicando los principios definidos en este documento.
6. Condicionar los recursos asignados por el Fondo de Comunicaciones para el desarrollo de los diferentes programas a realizarse por los operadores de TPBC, a la satisfactoria ejecución que estos adelanten de anteriores programas de telecomunicaciones sociales.
7. Encargar al Departamento Nacional de Planeación, al Ministerio de Comunicaciones y a la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones para que realicen un análisis de las tendencias

de mercado en cuanto a redes y tecnologías de banda ancha disponibles, analizar tanto experiencias internacionales como el caso colombiano, determinar los principales factores que afectan el desarrollo de estas tecnologías y presentar recomendaciones para promover la inversión en este tipo de infraestructura en el país.

9. Encargar al Departamento Nacional de Planeación y a los Ministerios de Comunicaciones, Desarrollo y Comercio Exterior, con el acompañamiento de la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones para que desarrollen proyectos piloto en materia de infraestructura de Banda Ancha.