

# **Política Nacional de Agua y Saneamiento**

# **Política Nacional de Agua y Saneamiento**

Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda  
Subsecretaría de Agua Potable y Saneamiento Básico

QUITO, JULIO 30 DEL 2002

Decreto Ejecutivo No. 2766 Registro Oficial No. 611 Y  
Registro Oficial No. 629

## **1. DIAGNÓSTICO SECTORIAL**

### **1.1. Los niveles actuales de cobertura de los servicios de agua potable y saneamiento básico en el Ecuador**

El análisis del desarrollo de los niveles de cobertura de los servicios de agua y saneamiento básico en el Ecuador, demuestra que a pesar de los importantes esfuerzos realizados, éstos han resultado insuficientes en cuanto se refiere a la atención a la población, sobre todo rural.

Se nota, por ejemplo, que un país cuya población total se ha incrementado en el 480 % en 56 años, al pasar de 2.5 millones de habitantes en 1943 a 12 millones en 1999, haya conseguido elevar en ese mismo período la cobertura de los servicios de agua potable del 7 % al 67 %. Por otro lado, es lamentable que 5 millones de personas residentes en las ciudades aún no tengan acceso a los servicios de agua potable a través de las redes de distribución.

Esta situación representa un tributo adicional para el bienestar de los habitantes no atendidos, por cuanto existe una relación directa entre saneamiento y salud pública. Según el Ministerio de Salud Pública<sup>1</sup>, el 50% de las hospitalizaciones son el resultado de los inadecuados servicios y acciones de saneamiento, siendo la diarrea responsable, anualmente, por mil muertes de niños, la mayoría con menos de 2 años de edad.

Por falta de saneamiento, el cólera encuentra en las periferias urbanas y zonas de pobreza las condiciones ideales para su deseminación.

Es en las áreas no consolidadas de las grandes ciudades, en los pequeños conglomerados urbanos y en las regiones más pobres en donde se concentran los habitantes que no son atendidos con los servicios de saneamiento.

En la tabla 1 se ilustra el número de domicilios que no disponen de acceso a los servicios de agua potable y saneamiento en el año de 1999, según estudios realizados por el Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda a través de la Subsecretaría de Agua Potable y Saneamiento Básico: 814.000 domicilios (que equivale al 33%) no disponen de agua potable y 1.060.000 domicilios (que equivale al 43%) no disponen de conexión a la red de alcantarillado.

En el ámbito regional, los análisis revelan una mediana diferencia de coberturas, según el INEN<sup>2</sup>: En agua potable la Sierra reporta (68.50%), la Costa (55.20%) y el Oriente (35.2%); en alcantarillado la Sierra reporta (51.90%), la Costa (42.60%) y el Oriente (24.70%); y en residuos sólidos la Sierra tiene (48.80%), la Costa (39.10%) y el Oriente (24.70%), estas últimas cifras corresponden a la recolección mediante camiones. Un estudio realizado por la Subsecretaría de Agua Potable y Saneamiento Básico en el año 1990, demostró que de las 2.074 toneladas generadas diariamente en las cabeceras cantonales únicamente se recolectaban 1.109,8 y las 964,2 restantes eran arrojadas a quebradas, cuerpos de agua o terrenos baldíos. En cuanto a la cobertura de disposición final mediante rellenos sanitarios la situación es más crítica ya que en la actualidad

únicamente alrededor del 5 % de los 216 municipios del país cuentan con relleno sanitario entre las que destaca las ciudades de Guayaquil, Cuenca y Loja (Premio Nobel Naciones Unidas), los demás disponen sus desechos directamente al ambiente causando gran afectación a los recursos aire, agua y suelo.

Por lo general, el nivel de atención en la capital es superior al de las cabeceras provinciales, cabeceras cantonales y comunidades, se comprueba también, una relación directa entre niveles de atención y el tamaño de las ciudades, a mayor crecimiento urbano se presenta un nivel más elevado. También se observa diferencias entre el núcleo y la periferie de las ciudades. En las ciudades de Guayaquil, Portoviejo, Chone, Machala, Esmeraldas y Santo Domingo de los Colorados la situación puede ser calificada como crítica.

Los avances significativos que se ha obtenido han favorecido a las ciudades y sus zonas urbanas.

En las áreas rurales, el acceso al agua segura es bastante restringido, sin considerar el aspecto regional. En 1972 la cobertura era del (9%), en 1999, el porcentaje se incrementa a (39%).

Se hace imprescindible destacar, la persistencia de un enorme déficit de alcantarillado sanitario. En 1999, 1.060.000 domicilios, es decir cerca de 5.3 millones de habitantes no tenía acceso a un servicio adecuado de alcantarillado sanitario.

**TABLA 1.**

**Déficit de servicios de Agua y Saneamiento en Ecuador -- 1999**

TOTAL DOMICILIO	DOMICILIOS SIN AGUA		DOMICILIOS SIN ALCANTARILLADO		DOMICILIOS SIN RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS	
	%	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%	CANTIDAD
2465000	33	813450	43	1059950	51	1257150

(\*) Un domicilio equivale a 5 habitantes en promedio

Considerando el estado crítico de las redes de recolección y de los tratamientos primarios , el déficit real puede ser considerado mayor.

Esta situación se agrava aún más con la descarga directa de las aguas residuales a los cuerpos receptores sin ningún tipo de tratamiento, aproximadamente el 92% de las aguas residuales descargadas no posee tratamiento, lo que causa un severo impacto para el medio ambiente. En las tablas 2 y 3 se resumen estas observaciones.

También se puede apreciar en el Ecuador el poco interés que se otorga a los recursos hídricos, hábitos culturales tradicionales conllevan a que se considere al agua como un recurso ilimitado, existiendo un desinterés generalizado por su conservación. Esto se manifiesta en los elevados índices de pérdidas de agua en los sistemas públicos de abastecimiento (aproximadamente el 65% en promedio a nivel nacional), tecnologías incompatibles con la conservación del recurso y la ausencia de mecanismos de control que permitan la gestión adecuada de los recursos hídricos. No es menos grave la situación de otras áreas del saneamiento ambiental, que no han dispuesto de una Política Nacional que apoye las acciones municipales y la de las comunidades en la recolección, tratamiento y la disposición final de los residuos sólidos y el control de vectores entre otros.

En la actualidad el MIDUVI y la Agencia de cooperación Técnica Alemana GTZ, ejecutan el proyecto denominado “Reordenamiento de la Gestión de los Residuos Sólidos en el Ecuador”, mediante el cual se tiene previsto que el Estado Ecuatoriano fomente una nueva visión para la gestión de los residuos sólidos, que permita apoyar a los gobiernos locales el manejo adecuado de los mismos y disminuir los riesgos en la salud de los habitantes de las ciudades.

Dentro de este marco también se cuenta con el apoyo financiero de US-AID al MIDUVI para la implementación de proyectos mediante la suscripción de convenios interinstitucionales de asistencia técnica para el manejo de residuos sólidos en varios municipios medianos del país.

**TABLA 2.**

**Evolución de las coberturas de Agua y Saneamiento en el Ecuador en porcentaje de domicilios urbanos y rurales**

Indicadores	1961(#)	1974 (#)	1982 (#)	1990 (#)	1995(#)	1999 (#)
<b>Agua</b>						
Domicilios urbanos	20.0	81.9	79.3	77.50	81.40	82.0
Domicilios rurales	-	14.0	22.8	39.00	50.70	39.0
<b>Alcantarillado Sanitario</b>						
Domicilios urbanos	14.0	62.7	61.1	59.80	61.4	73.0
Domicilios rurales	-	3.0	4.8	8.40	10.4	30.0
<b>Letrinas</b>						
Domicilios urbanos	-	11.7	12.6	9.30	9.00	-
Domicilios rurales	-	7.4	14.6	22.60	26.20	-

(#) Fuente: MSP/I.E.O.S

**TABLA 3**

**Coberturas de Agua y Saneamiento por regiones en el Ecuador -- 1990  
En porcentajes de domicilios urbanos y rurales**

Indicadores	NACIONAL(#)	COSTA(#)	SIERRA(#)	ORIENTE(#)
<b>Agua</b>				
Red pública de distribución	74.7	41.20	51.20	26.2
Otras soluciones	25.3	14.00	17.30	9.0
<b>Alcantarillado Sanitario</b>				
Red pública de recolección	64.3	27.40	33.40	15.8
Otras soluciones	35.7	15.20	18.50	8.9
<b>Desechos sólidos</b>				
Carro recolector	43.2	39.10	48.80	24.7
Otros	56.8	---	---	---

(#) Fuente: MSP/I.E.O.S

## **1.2 La Situación del pasado y actual de las condiciones institucionales y financieras del sector**

Los estudios sobre el marco institucional del sector de agua y saneamiento <sup>3</sup> concluyen que la inexistencia de una Política de Agua y Saneamiento aprobada mediante una ley especial ha generado acciones desordenadas y descoordinadas. El desorden institucional se manifiesta en la coexistencia de varios entes públicos actuando en el sector, con superposición de competencias, baja eficiencia en el proceso de decisiones y evidente dispersión en la aplicación de los recursos públicos.

Con respecto al modelo institucional y financiero que se implantó en el país hace cerca de tres décadas, a través del Plan Nacional de Saneamiento PLANASA <sup>4</sup>, y de su sistema financiero constante en el Registro oficial N° 431 del 13 de Noviembre de 1973, generó un importante crecimiento de los índices de cobertura de los servicios de abastecimiento de agua y alcantarillado sanitario. En agua se incrementó de 20% en 1961 a 51% en 1982 y, en alcantarillado de 14% en 1961 a 32% en 1982. Mientras, la disminución del crecimiento económico a partir del inicio de la década de los años 80, según el análisis de la deuda externa <sup>5</sup>, así como el ahondamiento de la crisis fiscal y de las restricciones relativas a la oferta y utilización de los recursos externos, llevaron al agotamiento del sistema que les daba soporte. Su principal fuente de recursos el rendimiento de los derechos provenientes del superhábit de la actividad petrolera, redujo su capacidad de inversión a menos del 50%, entre 1980 y 1995. Esto sucedió entre otras por las siguientes causas: a) agresivo endeudamiento del país; b) baja de los precios del petróleo; c) encarecimiento de los flujos financieros internacionales; y d) la concesión de subsidios indiscriminados a los prestamistas y banqueros del sistema financiero.

En 1965 se crea el Instituto Ecuatoriano de Obras Sanitarias, IEOS, organismo que se constituyó en el instrumento institucional más importante de aquella época y que alcanzó logros realmente importantes en la obtención de coberturas de los servicios de agua y saneamiento, entre una de sus principales funciones constaban las de formular las Políticas, Normas, planificación sectorial y la de ejecutar proyectos. En 1992 fue extinguido, siendo sus funciones transferidas a la Subsecretaría de Agua Potable y Saneamiento Básico del Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda. Esto produjo un vacío que permitió el surgimiento de diversas organizaciones que han asumido algunas funciones propias de un ente rector.

La transferencia del ex IEOS al MIDUVI atraviesa por un caótico proceso de transformaciones que han profundizado aún más el vacío dejado por el ex IEOS.

Por lo expresado, simultáneamente a la dimensión física y financiera de los problemas de agua y saneamiento en el país, es necesario destacar dos obstáculos adicionales a la implementación de acciones de saneamiento eficientes y eficaces como son: la débil coordinación entre las diferentes organizaciones y en el transcurso del tiempo, la forma desordenada en la aplicación de los recursos públicos en agua y saneamiento. Tales inconvenientes reflejan de acuerdo con los análisis realizados, un desorden

institucional vivido por el sector en los últimos años, resultado a su vez, de la inadaptabilidad de un modelo de intervención centralizado y rígido, el cual regulaba el sector, en la época de PLANASA; las exigencias impuestas por una profunda crisis fiscal del Estado Ecuatoriano, así como, la tendencia política de la descentralización del poder, promulgada en la actual Constitución Política del Estado.

Con la nueva matriz institucional del Gobierno Nacional, se crea el Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda, MIDUVI, mediante Decreto Ejecutivo N° 3 publicado en el Registro oficial N° 1 de 11 de agosto de 1992. Así mismo mediante Decreto Ejecutivo N° 1218 publicado en Registro oficial N° 317 de 16 de noviembre de 1993 se le otorga las facultades rectoras para la planificación, formulación y ejecución de políticas, normas y regulaciones sectoriales.

### **El rol de las organizaciones de gobierno, en la colocación de recursos en agua y saneamiento**

Como el elemento más notorio en la superposición de actividades de las organizaciones que actúan en el sector, según el marco institucional de agua potable y saneamiento <sup>6</sup> se destaca la situación de financiamiento que ha enfrentado el sector en los últimos años. Adicionalmente a los recursos presupuestarios conferidos al ex IEOS, a través del Programa Nacional de Saneamiento Ambiental, PLANASA, y el Fondo Nacional de Saneamiento Ambiental, FONASA, se cuenta con el Programa de Desarrollo Municipal, PDM, cuya ejecución está a cargo del Banco del Estado y el Fondo de Inversión Social, FISE, creado en 1992.

Además los diversos entes locales -municipios y consejos provinciales-, y de otra índole -Ministerio de Salud, Ministerio de Bienestar Social, Cancillería, Agencias de Cooperación Externa, ONG's- también asignan recursos al sector. Es evidente que coexisten una amplia gama de criterios y reglamentos para la aplicación de estos recursos sin una programación coordinada. En definitiva, la magnitud de los recursos asignados al sector a través de las diferentes fuentes han sido insuficientes e inestables, impidiendo con ello el desarrollo de programas eficientes de mediano y largo plazo para atender las necesidades del sector.

La debilidad del órgano rector- Subsecretaría de Agua Potable y Saneamiento Básico- ha impedido a la vez un ordenamiento claro de leyes, reglamentos y normas que regulen a los entes que operan el sector. Es notorio -por ejemplo- la falta de un Reglamento que norme las relaciones entre los entes responsables de dar el servicio a los usuarios. En el área de financiamiento se puede identificar además la ausencia de un sistema tarifario nacional que contribuya significativamente a aportar recursos al sector. Se puede observar además, una generalizada falta de supervisión, control y apoyo a los entes responsables de proveer los servicios. Todos estos elementos confluyen en una dispersión de criterios y fórmulas para resolver los problemas, y constituyen un obstáculo para la incorporación del sector privado a las labores de gestión y financiamiento del sector.

El desarrollo de una función tan importante como la planificación de inversiones - identificación y desarrollo de proyectos- ha recaído, en

definitiva, en el Banco del Estado que dispone de importantes recursos para este fin. Además, el Ministerio de Economía y Finanzas, MEF, y la Oficina de Planificación de la Presidencia de la República ODEPLAN, tienen participación fundamental en este proceso como consecuencia de las normas que regulan la administración financiera del Estado. En esta situación, las decisiones de inversión se regulan anualmente por los mecanismos de decisión presupuestaria, haciendo imposible una adecuada planificación multianual del financiamiento de programas y proyectos. La debilidad del sistema de planificación vigente se demuestra en el hecho que aún las labores más elementales de recolección de información sobre lo que ocurre en el sector - para efecto de diagnósticos y pronóstico- son inexistentes.

Mientras tanto, la prestación de asistencia técnica a las Municipalidades, a través de instituciones de administración pública –centralizadas- a nivel nacional, con una actividad eminentemente ejecutiva, contradice a una de las directrices adoptadas por los últimos gobiernos: La descentralización administrativa y la función eminentemente normativa y de fomento ha ser ejercida por el Estado.

Respecto a la atribución que tiene el gobierno central a través de sus organizaciones públicas de asistir técnica y administrativamente a las Municipalidades, respecto al servicio eficiente y control sobre los costos no se descarta que esta asistencia sea ejecutada por empresas privadas. Para el caso de las empresas públicas que ya están actuando, sobre todo las empresas municipales, el cambio requerirá de un esfuerzo de organización y eventualmente, cambios en sus estructuras, para que puedan asumir con eficiencia esa función.

### **El marco de la prestación de servicios y la necesidad de una nueva política para el sector.**

La prestación de servicios en el pasado revela una característica de centralización - a excepción de los acueductos de Quito y Guayaquil-, el ex-IEOS construyó y operó todos los sistemas. Respecto al servicio de aseo urbano, este ha tenido las características de descentralizado y su prestación ha estado a cargo de los municipios.

Resulta muy claro que la centralización de la prestación de los servicios de agua y saneamiento, a escala nacional, proceso que fue promovido en el país en la época del PLANASA, trajo beneficios operacionales difíciles de conseguir en un modelo fraccionado, en función de la estrategia de capacitación técnica aún incipiente en buena parte de los municipios en la década de los años 70 y 80, además de la posibilidad de la generación de economías de escala. Entre las ventajas comparativas de ese modelo centralizado se destacan entre otras las siguientes: El control sobre los sistemas regionales, como el caso de algunos consorcios que involucran a más de un municipio – Por ejemplo el Sistema Regional El Oro en la provincia de El Oro- y la estandarización de la capacitación técnica de los recursos humanos de los sistemas en explotación, independientemente del tamaño de los mismos.

Con el transcurso del tiempo el ex - IEOS inició un proceso de transferencia de los acueductos hacia los municipios y comunidades para que se encarguen de la operación de los mismos, iniciándose de esta manera las primeras acciones en el ámbito de la descentralización a lo largo y ancho del país.

Existe consenso de que, simultáneamente a las ventajas del modelo PLANASA, generó significativas disfunciones, originadas - sobre todo- por la inexistencia de una instancia regulatoria orientada hacia el control y monitoreo de las acciones de las empresas municipales a lo largo del tiempo, entre las cuales se encuentran:

- El doble papel de regulador y regulado asumido -en la práctica- por las empresas municipales, al planear, coordinar, definir normas de los servicios y operarlos en casi la totalidad de acciones nacionales y municipales.
- El carácter ambiguo de su concepción como empresa o como servicio público, usado para justificar la ineficiencia en la atención social por la condición de empresa y, por otro lado, la ineficiencia económica por la condición de servicio público esencial.
- La poca claridad en los criterios de aplicación de los subsidios cruzados y la ausencia de la participación de los usuarios en las grandes líneas de prioridades, en el ámbito de la jurisdicción de las empresas municipales.
- La vinculación a patrones tecnológicos que tienden a no aprovechar las potencialidades locales; y,
- La ausencia de instrumentos de integración con componentes afines al sector agua y saneamiento, como las Políticas de Salud, Recursos Hídricos y Ambiente entre otros.

Con las experiencias de la participación del sector privado en el país en los acueductos de las siguientes ciudades: Guayaquil (concesión), Esmeraldas (contrato de operación), Quevedo (en proceso de concesión) y SanBorondón (privatización), y en residuos sólidos en las ciudades de Guayaquil, Manta, parcialmente Quito, y otras pequeñas ciudades, existe gran expectativa en algunos municipios de que sean establecidas nuevas bases que les aseguren el derecho de ejercer el poder de concedente y controlador de los servicios locales, a pesar de que existen muchos municipios que aún no toman conciencia de sus responsabilidades en cuanto al poder concedente, además de otros que, conociendo esas responsabilidades, no han demostrado interés por ejercer ese poder.

También, con el gradual agotamiento de los recursos financieros que se asignan a través de las diferentes fuentes, se agravan los desequilibrios empresariales y financieros que aquejan a los operadores de los servicios de saneamiento. Esto se manifiesta entre otras de las siguientes maneras:

El elevado nivel de endeudamiento de las empresas municipales; la persistencia de niveles elevados de pérdidas en los sistemas de agua, llegando la media, aproximadamente a 65% en el 2001; pérdidas financieras causadas por procedimientos gerenciales inadecuados; utilización de capitales en los sistemas de servicios con tasas de retorno incompatibles con las inversiones realizadas; gastos elevados por un exceso de personal; ausencia de control sobre los costos; y, ausencia de un sistema de mercado de capitales locales y externos.

Se menciona -además- un conjunto de problemas ambientales generados por la limitada atención otorgada durante décadas, por parte de los prestadores de servicios de agua y saneamiento, a la polución de los recursos agua, aire y suelo, lo cual genera la necesidad de que el sector participe más efectivamente en el proceso de gestión integrada de los recursos.

Además se deberá incorporar la evaluación de la vulnerabilidad de los sistemas de agua y saneamiento, ante los impactos generados por los desastres naturales y antrópicos.

El marco descrito sugiere la oportunidad de definir una Política Nacional de Agua y Saneamiento que promueva efectivamente: La descentralización de la gestión y la articulación de las acciones de los diversos actores involucrados, especialmente los integrantes de la administración central; la movilización de los esfuerzos políticos y de recursos financieros para una cobertura total; la creación de un ambiente de eficiencia y eficacia en el sector, e institucionalice los instrumentos de regulación y control necesarios para la adecuada prestación de los servicios.

## **2. LA POLÍTICA DE AGUA Y SANEAMIENTO COMO MARCO DEL NUEVO MODELO DE INTERVENCIÓN DEL ESTADO**

La formulación de la Política Nacional de Agua y Saneamiento es la oportunidad de rescatar el concepto de saneamiento ambiental, a través de desarrollar en forma articulada, acciones de abastecimiento de agua, alcantarillado sanitario, recolección, tratamiento y disposición adecuada de residuos sólidos, control de la polución ambiental, drenaje, educación sanitaria y control de vectores.

En esta perspectiva, la definición de una política de agua y saneamiento se inserta en un concepto más amplio, relacionándolo al desarrollo urbano, la salud y protección de los recursos agua, aire y suelo, requiriéndose el desarrollo de instrumentos institucionales, legales y financieros que viabilicen el planeamiento y la acción del Gobierno.

Con la Política Nacional de Agua y Saneamiento el Gobierno se ubica objetivamente frente al compromiso de rescatar los derechos de la ciudadanía, así como asegurar la equidad en los resultados del conjunto de acciones del Estado Ecuatoriano.

Con la promulgación de las siguientes leyes: Ley de Modernización del Estado y su reglamento, Ley para la Promoción de la Inversión y de la Participación ciudadana -Trole 2- así como la Ley de Régimen Municipal, se abre la posibilidad concreta de la flexibilidad de la estructura de mercado, que incluye el aprovechamiento de las organizaciones existentes del gobierno central y seccionales, así como prevén formas alternativas para la prestación de los servicios, a través de nuevas modalidades de organización y alianzas, lo que incluye a las comunidades y a la iniciativa privada, ampliándose de esta manera la serie de opciones para la gestión de los servicios, con la posibilidad de obtener nuevos recursos financieros de los empresarios privados.

Ante esta expectativa, gana una importancia aún mayor la necesidad de la definición de un marco regulatorio que permita al Estado -niveles de Gobierno: central y seccional-, ejercer el necesario control sobre la prestación de los servicios, a través de la legislación pertinente a cada nivel del Gobierno, definiendo patrones de calidad de los servicios y del desempeño de sus prestadores, además de tener estructuras administrativas adecuadas en el ejercicio de ese control.

Con la Política de Agua y Saneamiento, se augura para el sector un nuevo ciclo de organización y acciones del Gobierno, cuyo énfasis recae en la capacidad de articular y regular la prestación de los servicios Públicos, en vez de proveerlos, pues la intención del Gobierno es de actuar, sobre todo, como regulador, coordinador y de promotor de los aspectos relacionados con las Políticas de agua y saneamiento, salud y otras, en vez de asumir funciones ejecutoras como ocurrió en el pasado.

Además es necesario reconocer que el manejo de residuos sólidos, es parte del saneamiento ambiental y por su complejidad y particularidades es necesario considerarlo prioritariamente.

### **3. PRINCIPIOS Y DIRECTRICES**

El nuevo marco de referencia para la Política Nacional de Agua y Saneamiento, incluye el abastecimiento de agua, alcantarillado sanitario, y el manejo adecuado de los residuos sólidos, así como la integración de las demás ramas del saneamiento ambiental, tradicionalmente no considerados en la Política Sectorial, además de la necesaria articulación con las acciones del área de salud y ambiente.

Se ha demostrado que los servicios de agua y saneamiento son los que más contribuyen para la prevención de enfermedades y para mejorar la calidad de vida del ser humano, por lo tanto los indicadores epidemiológicos y ambientales representan elementos relevantes en la definición de las prioridades de la Política de Agua y Saneamiento.

La generación de un ambiente de eficiencia y modernización del sector requiere del mejoramiento de la calidad y productividad en la prestación de los servicios, para lo cual es importante un adecuado sistema de información, que fundamentalmente considere entre otros los siguientes indicadores: operativos, financieros y de gestión; la efectivización de alianzas entre agentes públicos y privados y la garantía del ejercicio del control social para defender los derechos de los usuarios de los servicios de agua y saneamiento.

El eje central de la Política Nacional se basa en tres principios constitucionales, en los cuales el gobierno nacional fundamenta sus decisiones e iniciativas, esos principios son:

- a) la cobertura total, de manera que sea viabilizada la oferta básica de servicios, o sea, aquella indispensable para la vida y la preservación ambiental.
- b) La participación de los diversos agentes involucrados en la formulación de la Política y en la gestión de servicios - Estado, municipios, prestadores de servicio, usuarios y otros-, destacándose el nuevo rol del Gobierno, sobre todo del régimen dependiente, como principal inductor de las transformaciones propuestas; y,
- c) La descentralización como principio fundamental que se contrapone al modelo anterior, que excluyó a los municipios y centralizó las acciones en el régimen dependiente, práctica que no se armoniza con las actuales disposiciones constitucionales.

En este marco se establecerán las condiciones para un desarrollo equilibrado, pues, sin la definición de objetivos comunes entre los niveles dependiente y autónomo y una adecuada coordinación, todos los esfuerzos resultarán inútiles, ya que se establecería una competencia destructiva.

Para poder operacionalizar estos principios, se definió, también, un conjunto de conceptos que buscan dar organización y orientación a las acciones del gobierno en agua y saneamiento, los cuales se presentan a continuación:

- La perspectiva sobre la flexibilidad y construcción de alianzas en la prestación de los servicios, de tal forma de ampliar las alternativas de organización de los servicios y adecuar la oferta a la diversidad de la realidad del país;
- La posibilidad de recurrir por parte de los municipios a las instancias del régimen dependiente, cuando se demuestre la dificultad de la resolución de los problemas de agua y saneamiento en el ámbito exclusivo local;
- La interacción de las acciones de agua y saneamiento entre si, y con otras Políticas tales como: salud, educación, ambiente, etc.,
- La distinción entre las funciones de regulación, control y prestación de los servicios, las primeras serán necesariamente ejercidas por el poder público, a través de sus instituciones, y la última que puede ser asignada a los agentes públicos o privados; y,
- La gestión diferenciada del manejo de residuos sólidos que permita maximizar el aprovechamiento de los diferentes tipos de residuos que se generan.

#### **4. OBJETIVOS Y METAS**

La Política Nacional de Agua y Saneamiento tiene como objetivo general articular los esfuerzos del Gobierno y de la sociedad, para mejorar las condiciones de vida, a través de la prestación de servicios básicos, tales como: abastecimiento de agua, alcantarillado sanitario, disposición de excretas, y manejo de residuos sólidos, control de vectores y educación sanitaria y ambiental.

Como objetivos específicos se tienen:

Incrementar la cobertura con la perspectiva de la universalización de los servicios, garantizando la atención del nivel esencial a cada familia.

Asegurar la generación de instrumentos para el ejercicio del control social sobre la prestación de los servicios.

Promover la creación de estructuras administrativas flexibles y autosuficientes; y fortalecer la capacidad institucional del Estado.

Fomentar programas de calidad y productividad en la gestión y prestación de los servicios.

Promover programas de gerencia de la demanda y conservación del agua.

Promover la minimización y valorización de los residuos sólidos.

Fortalecer las alianzas entre los sectores público y privado – Proceso de delegación al sector privado-; y,

Promover programas de prevención y mitigación de riesgos.

Las necesidades de inversión en una primera etapa, para la eliminación del déficit y el crecimiento poblacional hasta el año 2010 en el área de agua y saneamiento son del orden de 1500 millones de dólares, en esta inversión está previsto la ejecución de proyectos nuevos y la rehabilitación de los existentes. En una segunda etapa se considerará el costo de las plantas de depuración de aguas residuales.

Con estas cifras, se puede estimar que alrededor de 150 millones de dólares se requieren para invertir en el sector anualmente en el período 2001-2010, en una primera etapa.

En cuanto a residuos sólidos únicamente en lo referente a disposición final se ha estimado que es necesario 42 millones de dólares para solucionar el problema en 180 municipios del país, según el análisis sectorial de residuos sólidos <sup>7</sup>.

Con base en los objetivos y estimaciones de la referencia, el Gobierno Nacional estableció programas en los cuales está previsto, específicamente en el incremento de cobertura de los servicios, una inversión de 343 millones de dólares en el período 2002- 2006, tal como se indica en la tabla N°4.

TABLA N° 4

Metas en incremento de cobertura e inversiones 2002-2006

Servicio	Población atendida N° de familias	Valor de las inversiones en US\$	Incremento de cobertura en %
Agua potable	420.607	199'414.721	6.5
Alcantarillado (Redes)	523.546	143'551.353	11.5
Total		342'966.074	

Fuente: MIDUVI- SAPYSB-2000

## **5. ESTRATEGIAS**

### **5.1 Elementos principales.**

Los elementos principales de la estrategia del Gobierno Nacional para la formulación y ejecución de la Política Nacional de Agua y saneamiento son:

#### **Acciones integradas del Gobierno en agua y saneamiento**

La acción interinstitucional es considerada como condición fundamental para el éxito de la Política Nacional de Agua y Saneamiento. Para alcanzar esta Política, el MIDUVI/SAPYSB actuará en forma coordinada con el Ministerio de Economía y Finanzas MEF; Ministerio de Salud Pública MSP, Ministerio del Ambiente, MA y su organismo técnico el Instituto Ecuatoriano de Meteorología e Hidrología INAMHI, Consejo Nacional de Recursos Hídricos, CNRH, Ministerio de Bienestar Social, MBS, Ministerio de Energía y Minas, MEM, Ministerio de Educación y Cultura, MEC, Banco del Estado, BdE, Consejo Nacional de Modernización del Estado, CONAM, y la Asociación de Municipios del Ecuador AME. MIDUVI/SAPYSB estimulará, igualmente, la integración interinstitucional a nivel de municipios y comunidades, así como una cooperación gubernamental entre los tres poderes del Estado: Ejecutivo, Legislativo y Judicial.

#### **Efectivizar las acciones de regulación y control**

Se hace necesario diferenciar y separar las funciones de regulación y control en la prestación de los servicios en agua y saneamiento. Según la Política Nacional de Agua y Saneamiento, ambas serán ejercidas por el sector público, a través de sus instituciones. La regulación y control son entendidas como actividades que tienden simultáneamente a asegurar la atención de las necesidades básicas, impedir el abuso originado de posiciones de monopolio natural y fomentar la competencia en donde ésta se muestre factible de ser ejercida, además, definir criterios de acceso a fuentes públicas de financiamiento, igualando el acceso al servicio entre regiones y entre personas. La implementación de un marco legal regulatorio, presupone que se establezca en cada nivel del Gobierno: central y seccional, los instrumentos (leyes, normas, regulaciones, etc.) y las estructuras organizacionales (competencias de la institución reguladora y controladora, su composición, esquema de financiamiento, etc.), necesarias para el ejercicio de las funciones públicas de regulación y control.

La operacionalización del mismo presupone también autonomía administrativa, con organizaciones e instituciones políticamente fuertes y técnicamente capacitadas, así como la delegación de autoridad, establecimiento de metas y un adecuado control de los resultados.

El control social deberá ser ejercido a través de una efectiva representación en las instancias públicas de regulación y control, garantizados por el sector público, así como externamente a esas estructuras, a través de organismos de la sociedad que tengan como objetivo el control social del estado (auditores privados o confederación de barrios, comunas, etc.). Para

que tales funciones se efectivicen es condición fundamental organizar e instrumentalizar el poder público.

### **La flexibilidad en la prestación de los servicios**

Por la diversidad de situaciones encontradas en el sector, la prestación de los servicios debe ser flexible, esto es, debe permitir la posibilidad de organización que maximice las potencialidades y las posibilidades institucionales correspondientes a cada realidad local. En este sentido, la combinación de los sectores público y privado puede ofrecer alternativas -diversas proporciones de acciones- según las necesidades de cada institución. Los arreglos institucionales deberán permitir un amplio margen de alianzas para la ejecución de los servicios, involucrando empresas y microempresas privadas, entidades locales -descentralizadas-, consejos de cuencas, alcaldías, concesionarios estatales y servicios comunitarios – Juntas de agua potable y alcantarillado -

### **La recuperación de la capacidad de financiamiento del sector**

En referencia a la prestación de los servicios de abastecimiento de agua, alcantarillado sanitario y recolección y tratamiento de residuos sólidos, la tarifa es el componente central de la estrategia de recuperación de la capacidad de inversión del sector. Se asume que como condición de sostenibilidad de los servicios, el precio medio real en cada sistema deberá producir una recaudación compatible con los costos de: inversión y operación, y que una parte de ese costo, para determinados consumidores sea cubierta con recursos fiscales que deberán necesariamente ser contabilizados como ingresos operacionales del prestador de los servicios, poniendo mucha atención sobre: el despilfarro, el equilibrio financiero de la actividad, así como el control sobre el otorgamiento de subsidios fiscales.

A pesar de la importancia de la tarifa en el balance financiero del sector, así como de la reducción significativa de los costos por parte de los prestadores de los servicios, a través del mejoramiento de la eficiencia, dos aspectos importantes permanecen latentes: la formación de un capital inicial para realizar las inversiones, y la atención integral de la demanda esencial para la supervivencia en las áreas de bajos ingresos. Por lo expuesto, la Política Nacional de Agua y Saneamiento otorgará especial atención al establecimiento de mecanismos para el financiamiento de los subsidios para la cobertura universal de los servicios.

### **La promoción de la competencia entre los prestadores de los servicios**

Una mayor competencia en la prestación de los servicios, que estimule la creación de un ambiente de eficiencia, es el elemento fundamental para que el sector agua y saneamiento recupere su capacidad de inversión. En este sentido, la licitación de las concesiones o permisos, que consideren el menor precio, conducirá a tarifas bien diseñadas en función del costo de cada servicio y estimulará la eficiencia de los prestadores.

De igual manera la flexibilización del mercado, con una apertura del mercado nacional a la participación de la competencia entre el sector estatal y el privado, tiende a establecer alternativas de operación en todas

las fases del proceso de prestación de los servicios. Es evidente, por otro lado, que una mayor autonomía empresarial presupone una nueva estructura regulatoria, de tal forma que la fijación de tarifas no redunde en una nueva transferencia de ineficiencia, abuso del poder del mercado o la exclusión de los sectores de menores ingresos.

#### **Implementación de acciones que promuevan la conservación y la nueva utilización del agua**

Por la inexistencia de una cultura orientada a la optimización del uso de los recursos hídricos en el país, que considere al agua, bajo el punto de vista cualitativo y cuantitativo como un bien limitado y de valor económico es fundamental la implementación de un programa nacional de conservación y reutilización del agua de abastecimiento público.

Sus acciones estarán orientadas, prioritariamente, a la reducción de pérdidas en los sistemas, el control de grandes consumidores, el desarrollo y uso de componentes intradomiciliarios de bajo consumo y la promoción de campañas orientadas a los cambios de los patrones de comportamiento del usuario.

#### **Implementación de acciones que promuevan una gestión integrada de los residuos sólidos**

Una gestión integrada de los residuos sólidos que permita: la minimización de los residuos fundamentalmente con una reducción de la generación en el origen, el aprovechamiento y valorización que implica separación en la fuente, su reutilización, reprocesamiento, transformación en nuevos productos; y finalmente una disposición final controlada que minimice los impactos a la salud y el ambiente.

### **5.2 El tratamiento descentralizado e integrado de la ejecución de la Política Nacional de Agua y Saneamiento.**

#### **- La coordinación Nacional de la Política**

Esta coordinación estará a cargo del MIDUVI a través de la Subsecretaría de Agua Potable y Saneamiento Básico, SAPYSB, quien la promoverá en armonía con las políticas sectoriales, en especial las de salud, recursos hídricos y ambiente, además de las políticas de generación de empleo, tecnología y eliminación de la pobreza.

En el ámbito de la Política Nacional de Agua y Saneamiento la SAPYSB, desempeñará funciones predominantemente normativas y de articulación intersectorial, orientándose, básicamente para la formulación de políticas y programas, expedición de normas y soporte técnico para la aplicación de directrices y para el establecimiento de un sistema de financiamiento, definiendo, inclusive el sistema para la aplicación de recursos de inversión, y los criterios y parámetros para la concesión de subsidios.

En la vía de integrar las acciones de agua y saneamiento dentro del proceso de desarrollo Nacional, MIDUVI/SAPYSB conducirá la Política Nacional, basándose en los objetivos, principios y directrices establecidos. En tal virtud, se faculta al MIDUVI/SAPYSB – mediante Decreto Ejecutivo 1218 publicado en el Registro Oficial N° 317 del 16 de Noviembre de 1993- para que ejerza las siguientes funciones y atribuciones:

Se otorga al MIDUVI funciones rectoras en materia de desarrollo y ordenamiento urbano, así como la atención y solución de problemas de saneamiento ambiental y protección del medio ambiente.

Además son atribuciones y finalidades principales las siguientes:  
Establecer las políticas y estrategias, normas y regulaciones de desarrollo urbano, de vivienda, saneamiento ambiental, y protección del medio ambiente, coordinando y vigilando su cumplimiento en todo el territorio nacional de acuerdo con el ordenamiento jurídico vigente;

Elaborar acuerdos, resoluciones, normas técnicas y programas sobre la materia de su competencia;

Colaborar con los organismos seccionales en la formulación de proyectos de desarrollo urbano, vivienda, saneamiento ambiental y protección del medio ambiente, susceptibles de financiamiento con fuentes locales y externas, tanto en las etapas de preinversión como en las de ejecución;

Celebrar actos y contratos necesarios para el cumplimiento de sus objetivos, así como coordinar y obtener empréstitos con entidades nacionales, con el propósito de impulsar los programas de su competencia;

Velar por el cumplimiento de las Leyes, Reglamentos y demás normas relacionadas con asentamientos humanos, desarrollo urbano, vivienda, saneamiento ambiental y protección del medio ambiente, e impulsar su constante actualización para ajustarlas a las necesidades imperantes en el país;

Proyectar el oportuno sistema a fin de integrar en un solo Plan Nacional de Vivienda y Asentamientos Humanos a los programas de los diferentes organismos del sector;

Propiciar la suscripción de tratados, convenios y protocolos con Gobiernos amigos y Organismos Nacionales e Internacionales relacionados con asuntos de su competencia, incluyendo ayuda a programas específicos de vivienda, asentamientos humanos, saneamiento ambiental y protección del medio ambiente en coordinación con los Ministerios correspondientes;

Promover el establecimiento de Programas específicos para el cumplimiento de las responsabilidades del Estado en materia de su competencia, asumir las que le conciernan directamente y asignar las

que correspondan a los diferentes organismos del sector vivienda y asentamientos humanos, saneamiento ambiental y protección del medio ambiente, de acuerdo con sus facultades legales;

Promover e incentivar la investigación de parte de los organismos del sector y demás instituciones y organizaciones en los campos del saneamiento ambiental y protección del medio ambiente, asentamientos humanos, urbanismo y vivienda, con objeto de obtener mejores soluciones no solo en los campos físico, ambiental y sanitario sino también en los campos sociológico y económico-financiero;

Incentivar el desarrollo de nuevos diseños en las materias de su competencia, que logren mejores y más económicas soluciones;

Promover en las Instituciones involucradas la atención debida a las cooperativas, asociaciones de desarrollo comunal, asociaciones de vivienda y a toda otra persona jurídica constituida de conformidad con la legislación vigente, interesada en impulsar planes y proyectos de vivienda, saneamiento ambiental y protección del ambiente; y

Promover la rehabilitación de aquellos barrios o poblados urbanos o rurales que presenten evidentes signos de deterioro, en colaboración con organismos sectoriales e instituciones privadas y públicas.

**- El rol de otros organismos gubernamentales**

En la formulación y ejecución de la Política Nacional de Agua y Saneamiento la SAPYSB, actuará en forma articulada con otros Ministerios y organismos gubernamentales nacionales que actúen en interfase con el sector.

El Ministerio de salud MSP, tendrá las siguientes atribuciones:

- Realizar la vigilancia de la calidad del agua a nivel Nacional, desarrollar normas sobre el control de vectores y regular el manejo de biocidas y químicos tóxicos biodegradables y no biodegradables, además participará conjuntamente con el Ministerio de Educación y Cultura MEC, y los municipios en la formulación y aplicación de sistemas de educación sanitaria, los mismos que deberán integrar el programa de estudios del nivel escolar. Estos sistemas deberán incluir la promoción del entrenamiento y la capacitación de sus recursos humanos.

El Consejo Nacional de Recursos Hídricos CNRH, tendrá las siguientes facultades:

- Formular y aplicar políticas, normas y regulaciones para el manejo adecuado de las cuencas y la conservación del recurso agua, así como su eficiente y prioritaria concesión a los potenciales usuarios del mismo, de conformidad con la Ley de Agua y su Reglamento vigentes.

El Ministerio del Ambiente participará en la formulación y ejecución de la Política de Agua y Saneamiento en lo pertinente al uso del agua y en las diversas interfases con las cuestiones del ambiente, de conformidad con la Ley de Gestión Ambiental, publicada en el Registro Oficial N° 245 del 30 de Julio de 1999.

A la Oficina de Planificación de la Presidencia de la República, ODEPLAN, le corresponde la planificación nacional en todas las áreas de desarrollo, de conformidad con su cuerpo legal vigente.

El Instituto Ecuatoriano de Normalización INEN, tendrá a su cargo dictar – aprobar - la normativa general y específicamente la de la calidad de los materiales.

El Ministerio de Economía y Finanzas, MEF:

- Coordinará la ejecución del Plan Nacional de Inversiones correspondiente a todas las áreas de desarrollo, y transferirá oportunamente los recursos hacia los gobiernos seccionales autónomos, además aprobará las solicitudes de crédito externo destinado a las inversiones del sector.
- También, establecerá normas, incluyendo condiciones de acceso y liberación de recursos, acreditará a los agentes del sistema financiero y fiscalizará la aplicación de los recursos financieros administrados por los municipios en materia de agua y saneamiento.
- Además, asistirá a los municipios en la aplicación de normas, criterios y patrones técnicos y financieros destinados a disciplinar la aplicación de los recursos financieros del Estado e instituciones vinculadas, así como las reglas de acceso al crédito y a la liberación de recursos.

El Banco del Estado BdE:

- Actuará como agente financiero nacional y se encargará de la operacionalización del financiamiento de la Política de Agua y Saneamiento, debiendo velar por la aplicación de las normas para el apoyo del Estado a los programas y proyectos administrados por los municipios, comunidades e instituciones prestadores de servicios, dando cumplimiento a los mecanismos de apoyo y control a ser definidos por la SAPYSB.
- Los recursos provenientes del Presupuesto General del Estado para el financiamiento de las acciones de agua y saneamiento, - recursos de fondos patrimoniales, crédito internacional, cooperación externa no reembolsable y donaciones en general- serán canalizados por el BdE a los ejecutores, a partir de criterios y normas definidos por el MEF y el

MIDUVI/SAPYSB, en coherencia con la Política Nacional de Agua y Saneamiento. Por lo tanto, el MEF y el MIDUVI/SAPYSB, actuarán en el sentido de evitar la dispersión del gasto, estableciendo la obligatoriedad de la distribución al agente financiero principal a nivel nacional el BdE, y estipular garantías en la asignación continua de recursos de acuerdo con los planes y presupuestos plurianuales aprobados por los municipios y el Estado a través de sus diversos Ministerios en forma conjunta.

- **La alianza con los Municipios**

La Política Nacional de Agua y Saneamiento prevé, en términos prácticos, actuar desde el nivel local hacia el central, el mismo que será accionado inmediatamente después de agotarse la capacidad para la resolución de los problemas y la atención a las necesidades del servicio dentro de su nivel de competencia primario. En ese sentido, el servicio local es visto siempre en la perspectiva básica de la responsabilidad de los municipios, de conformidad con el artículo 17 de la Ley Especial de Descentralización del Estado y de Participación Social.

En las situaciones en las que el municipio no disponga de las condiciones para ejercer la titularidad de los servicios locales, el nivel central del Estado podrá hacerlo con carácter supletorio, mientras tanto es necesario, en todos esos casos, asegurar formas efectivas de participación de los municipios involucrados.

Los municipios serán los responsables de coordinar el planeamiento de la prestación de los servicios así como el establecimiento de los requisitos mínimos a ser considerados en esa prestación. Además, deberán coordinar con el Gobierno Nacional –central-el acceso de las entidades prestadoras del servicio a las líneas de financiamiento. Compete, también, a los municipios crear estructuras administrativas adicionales para el ejercicio del control sobre la prestación de los servicios, suplementariamente a las acciones que ellos realicen. Esas estructuras podrán variar de municipio en municipio, siendo importante, garantizar la separación de las funciones de regulación y control del de la prestación de los servicios. La participación de los representantes de la sociedad en los órganos de control a ser creados será una manera eficaz de control social sobre los prestadores del servicio, el cual no debe inhibir, el surgimiento de otras estructuras con ese mismo propósito, creados por la iniciativa de la sociedad.

Los municipios deberán, por lo tanto, capacitarse para el ejercicio de las atribuciones de regulación y control bajo su responsabilidad, estableciendo los parámetros mínimos a ser atendidos por los prestadores de los servicios. Además, fomentar el ejercicio del control social por parte de las organizaciones civiles y entidades clasistas. Los municipios más desarrollados, transferirán su nivel de capacitación y asistencia técnica a los municipios más carentes de estos elementos.

A los municipios les compete, principalmente, la competencia normativa y ejecutora sobre los asuntos y servicios de interés local, observando las normas y directrices generales establecidas en la legislación Nacional. En ese sentido los municipios deberán asegurar los medios para ejercer íntegramente el papel de responsables de la prestación de los servicios locales. Los instrumentos de licitación y contratos de concesión en las diversas alternativas posibles, deben ser referenciados a las normas nacionales MIDUVI/SAPYSB relativas a: los requisitos fundamentales de los derechos de los usuarios, el sistema tarifario nacional y a las interacciones con los sistemas ambientales y regionales extramunicipales.

- **Alianzas con las Juntas Parroquiales y las Juntas Administradoras de Agua Potable.**

Las Juntas Parroquiales y las Juntas de Agua Potable y Alcantarillado tendrán como roles y funciones lo establecido en las Leyes: Especial de Descentralización del Estado y de Participación Social, publicada en el Registro Oficial No. 169 del 8 de octubre de 1997 y la Ley y Reglamento de las Juntas Administradoras de Agua Potable y Alcantarillado, -Decreto Supremo de Gobierno No. 3327-

- **Organismos no gubernamentales(ONG's)**

Estos organismos tendrán el rol de movilizadores de recursos y de ejecutores. Su accionar estará supeditado al cumplimiento obligatorio de coordinar las acciones con los gobiernos seccionales autónomos, los ministerios del ramo -según su ámbito de acción- y deberán ceñirse a las normas y regulaciones emitidas por el organismo rector -Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda/SAPYSB- y las ordenanzas emitidas por los gobiernos autónomos.

## **6. INSTRUMENTOS DE LA POLÍTICA**

### **6.1 Instrumentos institucionales**

Según la nueva estructura del Gobierno Nacional, una de las atribuciones de la Subsecretaría de Agua Potable y Saneamiento Básico es formular y ejecutar la Política Nacional de Agua y Saneamiento. Esta Subsecretaría es por lo tanto el principal instrumento institucional de ejecución de la Política de Agua y Saneamiento en el ámbito del Gobierno Nacional. Con la finalidad de asegurar una integración permanente, será constituido bajo la coordinación de la SAPYSB, un grupo interministerial de integración de acciones de agua y saneamiento, el cual constará con representantes de los Ministerios de: Economía y Finanzas, Salud, Ambiente, Bienestar Social y

el Consejo Nacional de Recursos Hídricos, así como los organismos ODEPLAN, CONAM, AME y BdE.

## **6.2 Instrumentos financieros**

Los Principios fundamentales que guiarán las acciones en el área financiera serán: eficiencia económica, la autosuficiencia financiera y el cofinanciamiento por parte de los intervinientes.

En las áreas urbanas el financiamiento será cubierto 100% por los usuarios y las inversiones serán recuperadas a través del sistema de tarifa diseñado para el efecto, la cual será de costo marginal a largo plazo que permita recuperar los costos de administración, operación, mantenimiento, servicios a la deuda, 100% de la depreciación y las nuevas inversiones.

En las áreas no consolidadas y rurales, las comunidades deberán realizar un aporte acorde con su real capacidad financiera para la ejecución del proyecto. Este aporte será la participación accionaria, y consistirá en una combinación de los siguientes items: aporte en efectivo, mano de obra no calificada, y materiales.

El sistema tarifario para el área rural contemplará la recuperación de los costos de administración, operación, mantenimiento y las inversiones para reposiciones.

Para el financiamiento de los proyectos y programas se presentan los siguientes instrumentos financieros posibles de utilización.

Los fondos patrimoniales son los instrumentos más importantes para el financiamiento de las inversiones, sobre todo porque en la mayor parte de los casos, es posible asegurar su retorno por la vía del cobro de tarifas.

### **Presupuesto General del Estado**

Las dificultades económicas de diversas localidades del país obligan a que se considere, a título de acción voluntaria de Gobierno y para casos previamente identificados, la transferencia de recursos para inversión a fondo perdido para los beneficiarios. De esta manera, en el caso de recursos presupuestarios, éstos serán invertidos en programas subsidiados, priorizados en concordancia con la Política de Gobierno de reducción de la pobreza, como ejemplos se mencionan entre otros:

Ministerio de Bienestar Social, los correspondientes a la Red de Protección Social: Operación Rescate Infantil –ORI- Bono Solidario, Capacitación, Beca Escolar, Educación Preescolar, Escuelas Unidocentes, Programa de Gerontología, Selección de beneficiarios, -SELBEN-.

Ministerio de Salud Pública: Salud y Seguridad Alimentaria. Para que se logre el objetivo de inducir efectos positivos para la sociedad, criterios epidemiológicos, ambientales y sociales orientarán la inversión de recursos fiscales en agua y saneamiento.

## **Presupuesto de Municipios y Consejos Provinciales y Juntas Parroquiales**

Los recursos fiscales de Municipios y Consejos Provinciales comprenden entre otros las transferencias del FODESEC y preasignaciones, los mismos que estarán orientados para apalancar recursos de inversión, además, promoverán el subsidio directo al consumo de determinados usuarios que cumplan con tener un rango de consumo dentro de los límites de la oferta básica y a ser clasificado como consumidores de bajos ingresos, según criterios a ser establecidos de acuerdo con reglas generales definidas a nivel central, en coordinación con los municipios con las características específicas locales. La parte del subsidio al consumo básico que no pueda ser cubierto con el subsidio tarifario provendrá de los recursos municipales. El financiamiento de las acciones de agua y saneamiento rurales será definido conjuntamente por los municipios, juntas parroquiales en coordinación con la comunidad organizada.

## **Recursos financieros internacionales, viabilizados a través de agencias bi y multilaterales, como el BID, BIRF, KFW y otras.**

Los recursos deberán ser aplicados en armonía con la Política de Agua y Saneamiento, estableciendo como meta la optimización de los resultados de las inversiones y como objetivo el incremento de la cobertura en concordancia con los rangos de eficiencia de los prestadores de los servicios, los cuales deberán ser monitoreados a través de un conjunto de indicadores operacionales y financieros.

## **Recursos de la iniciativa privada**

La promulgación de la Ley de Modernización del Estado, su Reglamento, y reformas constantes en la Ley para la Promoción de la Inversión y de la Participación ciudadana Trole II, así como el Reglamento de Concesiones, abre una perspectiva concreta de participación del sector privado en actividades de agua y saneamiento. Es creciente el número de municipalidades que vienen tomando la iniciativa de desarrollar un proceso de delegación de sus servicios de agua y saneamiento al sector privado, optando por toda una gama de formas de participación del sector privado. Varias experiencias vienen despertando interés en otras municipalidades, alrededor del 22% de los municipios hasta con 10.000 habitantes en la cabecera cantonal en el año de referencia (1990), estudian en la actualidad la posibilidad de delegar la administración de sus servicios a la iniciativa privada.

## **Recursos generados a través de la prestación de los servicios**

Tal como se ha mencionado, la tarifa es el elemento central en el diseño financiero de la Política de Agua y Saneamiento, lo cual permitirá elevar los ingresos totales de los proyectos, además, de fomentar la competencia entre los prestadores con el mejoramiento de los rangos de eficiencia en el sector.

El subsidio tarifario (cruzado) es práctica común en el modelo de gestión actual y es viabilizado en el ámbito de sistemas estatales, municipales y rurales en la atención de los servicios.

El sistema de subsidios debe darse en forma gradual, con objeto de no comprometer la oferta actual, lo cual efectivamente perjudicaría a las localidades menos favorecidas y a familias de menores ingresos. Por eso existe la necesidad del esfuerzo de los tres poderes del Estado Ecuatoriano - en esa fase de transición- para que se compense a través del Fisco, la abolición de estos subsidios. Para sistemas que atienden a más de una localidad, el subsidio tarifario (cruzado) puede ser mantenido, para que se reduzca o eventualmente se elimine la necesidad del subsidio fiscal para el consumo de los estratos sociales de menores ingresos.

### **Financiamiento del Saneamiento Ambiental**

Las acciones de saneamiento ambiental en donde no se pueda identificar una relación definida de consumo con los beneficiarios, como por ejemplo: el drenaje urbano, el control de vectores y la educación sanitaria, serán financiados con recursos provenientes de fuentes fiscales, pudiendo utilizarse también en el caso de drenaje urbano la contribución de mejoras para financiar la inversión. Constituyen, además, instrumentos de financiamiento de la prestación de servicios de saneamiento las tasas de limpieza pública y las contribuciones por mejoras.

### **6.3 Los instrumentos jurídicos- legales y normativos**

La formulación y ejecución de la Política de Agua y Saneamiento requiere, además, instrumentos jurídicos, legales y normativos, entre los cuales se destacan:

- Política Nacional de Agua Potable y Saneamiento, en el ámbito de la Política Nacional de Desarrollo Urbano y Vivienda.
- Ley de Modernización del Estado, Reglamento y Reformas.
- Reglamento a las concesiones de servicios públicos.
- Un conjunto de instrumentos legales que disponga la creación y el funcionamiento de un sistema de financiamiento y gestión de los recursos del país para su aplicación en agua y saneamiento; y,
- Un sistema de información en agua y saneamiento que posibilite: el planeamiento de las acciones del sector, la promoción de la competencia entre los prestadores del servicio -a través de la difusión de indicadores de desempeño o la administración de las actividades de la prestación de los servicios-, y al ejercicio del control social sobre los agentes responsables de esas acciones.

Una serie de otras leyes, normas y reglamentos debe permitir los arreglos institucionales y conformar el marco regulatorio básico requerido para que se inicie el proceso de modernización del sector:

- Ley de agua y saneamiento y reglamento que regule la gestión del agua y saneamiento y la prestación de los servicios en el país.
- Normas y reglamentos referentes a las relaciones contractuales para la prestación de los servicios; y
- Revisión de los mecanismos tarifarios y de subsidios.

## **7. PLANES Y PROGRAMAS DE AGUA Y SANEAMIENTO**

En función de los resultados de los planes provinciales de desarrollo, en los cuales se otorga la primera prioridad a agua y saneamiento, el Gobierno Nacional ratifica esta realidad, señalando el propósito de asegurar la universalización de la atención, a nivel de la oferta básica de servicios - aquella indispensable para la vida y la salubridad ambiental- hasta el año 2010.

El nivel de inversiones propuesto es significativamente superior a los valores del pasado reciente y -siendo así- exige un expreso mejoramiento de la eficiencia en la ejecución de las inversiones, tanto de las instituciones del Gobierno así como de los operadores de los servicios.

En este sentido, para implementar eficientemente las líneas estratégicas establecidas para el sector agua y saneamiento, las acciones del Gobierno se ubican en dos vertientes básicas y complementarias:

- Apoyo a la reducción de las desigualdades socio-económicas, orientado al incremento de coberturas;
- Apoyo a la reestructuración del sector, orientado a incrementar la eficiencia de los prestadores de los servicios.

### **7.1 Apoyo a la reducción de las desigualdades socio económicas.**

Los programas de apoyo a la reducción de las desigualdades socio económicas se orientan al incremento de la cobertura de servicios de agua, alcantarillado sanitario, recolección y destino final de los desechos sólidos, educación sanitaria y control de vectores, especialmente para poblaciones de bajos ingresos de las áreas no consolidadas de las áreas urbanas, pequeños municipios y comunidades rurales, entre los que podemos mencionar:

#### **Programa de Desarrollo Municipal II Etapa -BdE-**

Orientado al fortalecimiento de los organismos de desarrollo local para el cumplimiento eficiente de sus funciones en el marco de la Política de Reforma del Estado y Descentralización y a la implementación de proyectos de agua, saneamiento, recolección y destino final de residuos sólidos y otros servicios municipales, en donde se genere la demanda correspondiente. Son considerados prioritarios los municipios que disponen capacidad de pago.

Los recursos para la implementación del proyecto son provenientes del Presupuesto General del Estado Ecuatoriano, a través de un crédito que otorgará el Banco Interamericano de Desarrollo-BID-

El programa prevé su accionar en áreas urbanas y rurales, con énfasis en las áreas urbanas.

Se estableció como componentes del Programa la preinversión, inversión y el fortalecimiento institucional.

En lo que se refiere al monto de recursos, se tiene previsto una cifra que bordea los US\$40 millones -aporte BID-; US\$12.5 millones -aporte KfW- y US\$25 millones -aporte CAF-.

#### **Programa de Agua Segura y Saneamiento para la Región Amazónica del Ecuador RAE -ODEPLAN, MIDUVI, ECORAE-**

Su finalidad está orientada al mejoramiento de las condiciones de vida de la población a través de la implementación de proyectos de agua segura, alcantarillado sanitario, disposición de excretas, recolección de residuos sólidos, control de vectores y educación sanitaria y ambiental.

Se considerarán a los municipios que estén interesados en participar en el Programa y en cumplir con la Política Financiera.

Los recursos para la implementación del proyecto provienen de algunas fuentes, entre las cuales se mencionan: MIDUVI, ECORAE, Municipios, Consejos Provinciales, Cooperación externa, ONG's, comunidad y otros.

El ámbito de acción son las áreas urbanas y rurales de la Región Amazónica del Ecuador. Los componentes del programa son la preinversión, inversión y el fortalecimiento institucional. El monto de recursos previsto es de aproximadamente US\$160 millones para 10 años, hasta el año 2010.

#### **Programa de Agua y Saneamiento, Fondo Social de Emergencia -FISE-**

Este conjunto de programas de agua y saneamiento están destinados al fortalecimiento de las comunidades y a la implementación de proyectos de agua, saneamiento y otros servicios. Se consideran prioritarias las comunidades que cumplan con la contrapartida que consistirá en el aporte accionario descrito anteriormente.

Los recursos para la implementación de los proyectos provendrán de las siguientes fuentes: US\$30 millones -BID-; US\$5 millones-KfW-, US\$10 millones -Gobierno Español-, US\$5 millones -Fondo Solidaridad-; US\$3 millones -Ley 24, excedentes petroleros-. Estos recursos están previstos ser invertidos durante los años 2001 y 2002.

#### **Programas del Ministerio del Ambiente -MA-**

Para concretar los objetivos postulados en el corto, mediano y bajo plazo, el Ministerio impulsará los siguientes programas: Manejo de recursos naturales renovables: Programa de Manejo de Recursos Hídricos con sus componentes de manejo de cuencas, protección y recuperación de fuentes de agua, prevención y mitigación de desastres climáticos, formulación de una Política Estatal sobre recursos hídricos y la actualización de la normativa sobre manejo de agua.

Además de éstos, se tienen los siguientes programas de apoyo: programa de capacitación y educación ambiental, programa de comunicación ambiental, programa de fortalecimiento institucional y apoyo a la gestión local y el programa de instrumentos de gestión, normativa e institucionalidad ambiental, este último con sus componentes de: ordenamiento y desarrollo territorial, régimen de evaluación de impactos ambientales, sistema nacional de información ambiental e indicadores de sustentabilidad.

## **7.2 Apoyo a la restructuración del sector para el incremento de la eficiencia.**

En la segunda vertiente se encuentran los programas y proyectos destinados para la implementación de un nuevo modelo institucional del sector, con la perspectiva del incremento de la calidad de la prestación de los servicios, la modernización de la operación y mantenimiento y su tecnología subyacente, las acciones de protección y recuperación de fuentes de agua y la gestión de residuos sólidos, tales como:

### **Programas de agua y saneamiento para comunidades rurales y pequeños municipios PRAGUAS- MIDUVI/SAPYSB-**

Se orienta a apoyar la implementación de la Política para el sector Agua y Saneamiento, y en especial a lo que se refiere al incremento de la eficiencia técnica, financiera y gerencial de las empresas rurales prestadoras de servicios de agua y saneamiento y a la ampliación de coberturas de los servicios de abastecimiento de agua y saneamiento.

### **ANTECEDENTES**

El Gobierno del Ecuador, a través del Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda y de la Subsecretaría de Agua Potable y Saneamiento Básico, consiguió del Banco Mundial el financiamiento para un programa nacional de agua y saneamiento para el sector rural del país.

Al momento existe una Unidad de Gestión del Programa (UGP) responsable a nivel nacional, de acuerdo a lo convenido entre el MIDUVI y el Banco Mundial.

### **OBJETIVOS:**

#### **De desarrollo**

Apoyar el mejoramiento de las condiciones de vida de habitantes del área rural y pequeños municipios, mediante servicios sostenibles de agua y saneamiento

#### **Específicos**

- Apoyo a los procesos de Modernización y Descentralización del Estado.

- Fortalecimiento del Sector, a través de políticas coherentes, capacitación y asistencia técnica de la Subsecretaría de Agua Potable y Saneamiento Básico del Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda a gobiernos municipales para la delegación o desconcentración del manejo de los servicios y fortalecimiento de terceros.
- Incremento de las coberturas y logro del uso efectivo de los servicios de agua potable y saneamiento a través de proyectos sostenibles.

## **PRINCIPIOS BÁSICOS**

- Enfoque de Respuesta a la Demanda (DRA): los beneficiarios demandan el servicio y se implementa la opción que ellos escojan, por la que estarán dispuestos a contribuir y pagar tarifas.
- Descentralización: se delega la responsabilidad de implementar los servicios a la instancia local más cercana a la comunidad.
- Participación Comunitaria: como elemento indispensable para el logro de la sostenibilidad de los sistemas. Se apoya a la generación de la capacidad local y comunal para su involucramiento en la gestión global del servicio (desde la toma de decisiones iniciales, hasta la operación, mantenimiento y administración de los servicios)
- Marco Institucional: se refiere a la definición clara de roles y competencias institucionales. Es el ambiente que garantiza y consolida la sostenibilidad de las inversiones.
- Alternativas Tecnológicas: se toman en cuenta algunas opciones técnicas exitosas implementadas en el país. Se busca el uso de tecnologías apropiadas y de bajo costo, que a su vez faciliten la operación y mantenimiento de los sistemas.

## **ALCANCE GEOGRAFICO**

El programa tiene, a partir del 2001, características nacionales, involucrando a todas las provincias del Ecuador, en base a la demanda y utilizando los criterios de selección y priorización.

## **COMPONENTES**

### **Reforma sectorial:**

- Unificar las políticas de intervención en el sector
- Apoyar procesos de descentralización
- Propender la sostenibilidad de las inversiones
- Establecer políticas tarifarias reales

- Focalizar la intervención estatal

#### **Asistencia técnica para Delegación de los servicios:**

- Identificación del Modelo para la delegación de los servicios de agua potable y saneamiento
- Aplicación de modelos de gestión delegados
- Incorporación a los procesos de delegación a actores: privados, comunitarios, ONGs, y gremios del sector
- Fomentar la aplicación de la política tarifaria y de subsidios de la SAPSB

#### **Inversión Rural:**

Se incrementarán las coberturas de agua y saneamiento en el área rural de los municipios que según el censo de 1990 tenían en su cabecera cantonal menos de 10.000 habitantes. En la provisión de los servicios se desarrollarán acciones encaminadas a lograr la sostenibilidad de los mismos así como el uso efectivo de las instalaciones.

### **SISTEMA DE FINANCIAMIENTO**

El Programa contribuye con:

- PRAGUAS 100% en Preinversión (diseños integrales)

#### **En inversión en áreas rurales**

- PRAGUAS 50% en agua potable y 70% en saneamiento
- Aporte Municipal 20% (fondos propios o crédito)
- Aporte comunitario 30% (10% en efectivo)

#### **En asistencia técnica**

- PRAGUAS 100% costo de estudios
- PRAGUAS 50% en agua y saneamiento para inversión en cabeceras cantonales de menos de 10.000 hab. que hayan delegado el servicio

Para todos los casos los municipios deberán cubrir con sus recursos, los costos de los impuestos locales y nacionales.

### **SISTEMA TARIFARIO**

**Sector Rural:**

La tarifa cubrirá los costos de: administración, operación, mantenimiento y depreciación. Para fijar los montos de depreciación, se considerarán todos los componentes del sistema que se tengan que reponer en un plazo de hasta 10 años.

**Sector Urbano:**

La tarifa cubrirá los costos de: administración, operación, mantenimiento, depreciación, servicio a la deuda y nuevas inversiones. Para fijar los montos de depreciación se considerarán todos los componentes del sistema que tengan que reponerse durante la vida útil.

La tarifa será calculada, tanto para el área rural como urbana, dividiendo los gastos que se tienen en el servicio durante un año, para los metros cúbicos factibles de vender en el año, el cobro deberá efectuarse por cada metro cúbico consumido. En caso de comunidades rurales muy pequeñas, donde no cuenten con micro medición todos los gastos mensuales serán divididos para el total de usuarios.

**PROGRAMA NACIONAL DE OPTIMIZACIÓN DEL USO DEL AGUA -SAPYSB**

Se tiene previsto desarrollar este programa, cuyo objetivo es el de promover el uso racional del agua para abastecimiento público en las ciudades del Ecuador, propiciando la mejor producción de los activos existentes y la integración de una parte sustancial de las inversiones para la expansión de los sistemas.

La estrategia del programa consistirá en identificar e implantar un conjunto de medidas que reviertan los volúmenes de desperdicio, a partir de acciones e instrumentos tecnológicos, normativos, económicos e institucionales. Las acciones e instrumentos identificados como prioritarios, serán financiados por medio del programa de inversiones en ejecución por la Subsecretaría de Agua Potable y Saneamiento Básico, los municipios y las comunidades.

**PROYECTO DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURA PARA DISPOSICIÓN FINAL <sup>7</sup>****Objetivos:**

Incrementar la infraestructura de disposición final de residuos sólidos municipales en ciudades del Ecuador, mejorando el servicio de aseo urbano en estas ciudades y disminuyendo los impactos negativos al ambiente, que ocasionan la práctica actual.

En los proyectos en las ciudades escogidas, a más de la ejecución del relleno sanitario, se considerará la construcción de estaciones de transferencia, cuando por economía de escala se requiera -mancomunidades-

**Alcance:**

Los estudios técnicos de los rellenos sanitarios se diseñarán en el ámbito definitivo de obra, incluyendo en cada caso: análisis de costos unitarios, análisis ambiental, análisis del impacto social y especificaciones técnicas.

**Productos:**

- Estudios y diseños para la construcción de infraestructura de rellenos sanitarios a corto plazo en las siguientes ciudades del país:  
Litoral: Esmeraldas, Manta, Bahía, Chone, Durán, Quevedo  
Sierra: Quito, Ibarra, Otavalo, Ambato, Antonio Ante.  
Oriente: Macas, Shushufindi.
- Estudios y diseños para la construcción de infraestructura de rellenos sanitarios a mediano plazo, en las siguientes ciudades del país:  
  
Litoral: Santo Domingo de los Colorados, Babahoyo, Portoviejo, Machala, Quinindé, Atacames, Salinas.  
  
Sierra: Latacunga, Riobamba, Tabacundo, Lasso, Guamote.  
  
Oriente: Lago Agrio, El Chaco, Puyo.
- Estudios y diseños para la construcción de infraestructura de rellenos sanitarios a largo plazo en la Sierra y Costa del país.
- Funcionarios capacitados, encargados del área de aseo urbano de los municipios considerados, en procedimientos prácticos de operación de rellenos sanitarios.
- Gobiernos locales asesorados en la búsqueda de financiamiento a fin de construir los respectivos rellenos sanitarios. 15 municipios a corto plazo cuentan con infraestructura para disposición final, 15 adicionales a mediano plazo, y a 10 años 150 municipios en el país han solucionado el problema.

**Organismo Ejecutor:**

Comité Interinstitucional: MIDUVI, Ministerio de Salud, Ministerio del Ambiente.

**Sostenibilidad orgánica y financiera**

La disposición final en los distintos municipios del país tendrán una sostenibilidad por cuanto al inicio del proyecto ya estará funcionando el sistema de control ambiental que permitirá al Ministerio del Ambiente, a través de sus delegados, exigir y hacer cumplir las normas para prevenir la contaminación, siendo los municipios los primeros en tener que cumplir.

Se financiará su operación con la integración del programa de sistema de tarifas que debe darse en las etapas anteriores del programa.

**Duración:**

Corto plazo: 2 años  
Mediano plazo: 5 años.  
Largo plazo: 10 años

**Costo Estimado:**

Corto Plazo:  
US\$ 420,000 (preinversión)  
US\$ 13'260,000 (inversión)

Mediano Plazo:  
US\$ 375,000 (preinversión)  
US\$ 4' 892,778 (inversión)

Largo Plazo:  
US\$ 800,000 (preinversión)  
US\$22'000.000 (inversión)

**Financiamiento:**

Se tiene previsto financiar el Programa a través de diferentes fuentes, entre las que podemos mencionar: Gobierno, BID y JICA.

**PROGRAMAS DE AGUA, SANEAMIENTO Y DESECHOS SÓLIDOS - MIDUVI/SAPYSB**

Este programa está orientado a la implementación de sistemas de agua, saneamiento y de recolección y disposición de desechos sólidos y al fortalecimiento de los municipios y comunidades. Participarán municipios que acepten el cumplimiento de las normas propias de cada programa - Política financiera y criterios de elegibilidad y priorización-, dentro del esquema conceptual de esta Política.

En este programa se pueden mencionar los siguientes proyectos:

Fondo de Solidaridad, PRODEPINE, FONASA, convenios de transferencias a gobiernos seccionales, Proyecto Piloto para el Manejo Integral de los desechos sólidos en municipios del Ecuador y el Proyecto de Reordenamiento de la Gestión de los Residuos Sólidos en el Ecuador.

Los recursos para la implementación de los proyectos provendrán de las siguientes fuentes: US\$3.8 millones -Fondo de Solidaridad-; US\$1.2 millones -PRODEPINE BIRF-; US\$ 8.5 millones -BdE Estado Ecuatoriano-; US\$126.000 -FONASA-; US\$23.4 millones -FODESEC. Transferencias municipales-; US\$230.000 -USAID Estado Ecuatoriano-

Estos fondos están previstos ejecutar en los años 2001 y 2002

---

## Referencias:

1. De acuerdo con el Ministerio de Salud 1999.
  2. De acuerdo con el INEC 1990.
  3. Marco Institucional del sector Agua Potable y Saneamiento. Ec. Jorge Ducci Octubre 1994.
  4. Plan Nacional de Saneamiento Ambiental PLANASA, MSP/IEOS. 1974.
  5. La deuda externa Ec. Alberto Acosta 1990.
  6. Marco Institucional del sector agua potable y saneamiento. Ec. Jorge Ducci, Octubre 1994.
  7. Análisis Sectorial de Residuos Sólidos MIDUVI, Ministerio de Salud, Ministerio del Ambiente, OPS/OMS, diciembre 2001
- \* Como marco de referencia para el desarrollo de la metodología de la Política Nacional de Agua y Saneamiento del Ecuador, se han considerado las Políticas Nacionales de Agua y Saneamiento de varios países latinoamericanos.